



TÜRK EĞİTİM BİLİMLERİ DERGİSİ



E-ISSN: 2459-1912

THE JOURNAL OF
TURKISH EDUCATIONAL SCIENCES



YIL/YEAR: 2023 CİLT/VOLUME: 21 SAYI/ISSUE: 2



THE JOURNAL OF TURKISH EDUCATIONAL SCIENCES

TÜRK EĞİTİM BİLİMLERİ DERGİSİ

Yıl: 2023

Cilt: 21

Sayı: 2

e-ISSN: 2459-1912

<https://dergipark.org.tr/tr/pub/tebd>

Kurucu Editör

Prof. Dr. M. Çağatay ÖZDEMİR (Emekli)

Alan Editörleri

Prof. Dr. Galip YÜKSEL
Prof. Dr. Necati CEMALOĞLU
Prof. Dr. Gürcü ERDAMAR
Prof. Dr. Kemal ÖZTEMEL

Teknik Redaktör

Arş. Gör. Dr. Aysun ÖZTÜRK

Türkçe Dil Düzeltisi

Arş. Gör. Dr. Ömer ÇELİK
Arş. Gör. Elif DEMİR
Arş. Gör. Gamze DELİOĞLU
Arş. Gör. Kürşat KAYA

İngilizce Dil Düzeltisi

Arş. Gör. Funda KURT KESKİN

Kapak Tasarım

Doç. Dr. Kerim LAÇINBAY

Dergi Adresi

Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Bosna Binası 06500 Beşevler/Yenimahalle-ANKARA

İletişim

tebd@gazi.edu.tr

Dizinlenme

EBSCO Education Full Text (H. W. Wilson)
TR Dizin

Yayın hayatına 2003 yılında başlayan Türk Eğitim Bilimleri Dergisi (TEBD), Gazi Üniversitesi Rektörlüğü tarafından yılda üç kez elektronik olarak yayınlanan ulusal, hakemli ve açık erişimli bir dergidir. Dergide yer alan makalelerde belirtilen görüşlerden makale yazarları sorumludur.



Türk Eğitim Bilimleri Dergisi (TEBD)

Akademik Danışma Kurulu

Ülker AKKUTAY	Prof. Dr.	Gazi Üniversitesi
Eyüp ARTVİNLİ	Prof. Dr.	Eskişehir Osmangazi Üniversitesi
Petek AŞKAR	Prof. Dr.	TED Üniversitesi
Ayşegül ATAMAN	Prof. Dr.	European University of Lefke
Feride BACANLI	Prof. Dr.	Gazi Üniversitesi
Hasan BACANLI	Prof. Dr.	Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi
Gülsün BASKAN	Prof. Dr.	Okan Üniversitesi
Necati CEMALOĞLU	Prof. Dr.	Gazi Üniversitesi
Temel ÇALIK	Prof. Dr.	Gazi Üniversitesi
Ayhan DEMİR	Prof. Dr.	Orta Doğu Teknik Üniversitesi
Özcan DEMİREL	Prof. Dr.	Hacettepe Üniversitesi
Süleyman DOĞAN	Prof. Dr.	Ege Üniversitesi
Tayip DUMAN	Prof. Dr.	Bozok Üniversitesi
Ş. Şule ERÇETİN	Prof. Dr.	Hacettepe Üniversitesi
Fatma GÖK	Prof. Dr.	Boğaziçi Üniversitesi
Nezahat GÜÇLÜ	Prof. Dr.	Gazi Üniversitesi
Nurdan KALAYCI	Prof. Dr.	Gazi Üniversitesi
Hafize KESER	Prof. Dr.	Ankara Üniversitesi
Hünkar KORKMAZ	Prof. Dr.	Hacettepe Üniversitesi
Diñay KÖKSAL	Prof. Dr.	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi
Selahattin ÖĞÜLMÜŞ	Prof. Dr.	Ankara Üniversitesi
Yaşar ÖZBAY	Prof. Dr.	Hasan Kalyoncu Üniversitesi
M. Çağatay ÖZDEMİR	Prof. Dr.	Gazi Üniversitesi
Servet ÖZDEMİR	Prof. Dr.	Başkent Üniversitesi
Fulya Yüksel ŞAHİN	Prof. Dr.	Yıldız Teknik Üniversitesi
Mehmet ŞİŞMAN	Prof. Dr.	Osmangazi Üniversitesi
Nilüfer VOLTAN ACAR	Prof. Dr.	TED Üniversitesi
Halil İbrahim YALIN	Prof. Dr.	Gazi Üniversitesi
Banu YAZGAN İNANÇ	Prof. Dr.	Çukurova Üniversitesi
Binnur YEŞİLYAPRAK	Prof. Dr.	Ankara Üniversitesi
Galip YÜKSEL	Prof. Dr.	Gazi Üniversitesi

Bu Sayının Hakemleri

Prof. Dr. Ahmet TEKBIYIK, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi

Prof. Dr. Aysel Çağlan GÜNAL, Gazi Üniversitesi

Prof. Dr. Ayşe SAVRAN GENCER, Pamukkale Üniversitesi

Prof. Dr. Banu YÜCEL TOY, Yıldız Teknik Üniversitesi

Prof. Dr. Berna ASLAN, Ankara Üniversitesi

Prof. Dr. Hakan Şevki AYVACI, Trabzon Üniversitesi

Prof. Dr. Hüdayar CIHAN, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi

Prof. Dr. Hünkar KORKMAZ, Hacettepe Üniversitesi

Prof. Dr. İsmail KARAKAYA, Gazi Üniversitesi

Prof. Dr. Mehmet İNAN, Marmara Üniversitesi

Prof. Dr. Naciye AKSOY, Gazi Üniversitesi

Prof. Dr. Necdet KARASU, Gazi Üniversitesi

Prof. Dr. Özgül KELEŞ, Aksaray Üniversitesi

Prof. Dr. Pınar KÖSEOĞLU, Hacettepe Üniversitesi

Prof. Dr. Serap EMİR, İstanbul Üniversitesi – Cerrahpaşa

Prof. Dr. Şahin ORUÇ, Yıldız Teknik Üniversitesi

Prof. Dr. Ülker ŞEN, Gazi Üniversitesi

Prof. Dr. Vesile YILDIZ DEMİRTAŞ, Dokuz Eylül Üniversitesi

Prof. Dr. Yasin SOYLU, Atatürk Üniversitesi

Doç. Dr. Ahmet Turan ORHAN, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi

Doç. Dr. Ali İbrahim Can GÖZÜM, Kafkas Üniversitesi

Doç. Dr. Arzu DOĞANAY BİLGİ, Gazi Üniversitesi

Doç. Dr. Aslı TAYLI, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi

Doç. Dr. Birol BULUT, Fırat Üniversitesi

Doç. Dr. Burcu DURMAZ, Süleyman Demirel Üniversitesi

Doç. Dr. Bünyamin SARIKAYA, Muş Alparslan Üniversitesi

Doç. Dr. Elvan İNCE AKA, Gazi Üniversitesi

Doç. Dr. Ercan ÖZDEMİR, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi

Doç. Dr. Etem YEŞİLYURT, Akdeniz Üniversitesi

Doç. Dr. Fatih VEYİS, Atatürk Üniversitesi

Doç. Dr. Feyza TOKAT, Pamukkale Üniversitesi

Doç. Dr. Funda ÖRGE YAŞAR, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

Doç. Dr. Gülçin SARAÇOĞLU, Gazi Üniversitesi

Doç. Dr. Hasan TABAK, Aksaray Üniversitesi

Doç. Dr. Hatice Nilay KAYHAN, Ege Üniversitesi

Doç. Dr. Kübra ŞENGÜL, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi

Doç. Dr. Mahmut ÇİTİL, Gazi Üniversitesi

Doç. Dr. Mehmet AKPINAR, Trabzon Üniversitesi

Doç. Dr. Mehmet ŞATA, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi

Doç. Dr. Mehmet TORAN, İstanbul Kültür Üniversitesi

Doç. Dr. Meltem YALIN UÇAR, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi

Doç. Dr. Menekşe BOZ, Hacettepe Üniversitesi

Doç. Dr. Mustafa ERDEM, Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi

Doç. Dr. Mustafa ÖZTÜRK, Boğaziçi Üniversitesi

Doç. Dr. Öner ÇELİKKALELİ, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi

Doç. Dr. Selçuk ARIK, Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi

Doç. Dr. Şükran CALP, Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi

Doç. Dr. Taner ATMACA, Düzce Üniversitesi

Doç. Dr. Yasin GÖKBULUT, Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi

Doç. Dr. Yılmaz SARIER, Millî Eğitim Bakanlığı

Doç. Dr. Zeki ÖĞDEM, Ankara Müzik ve Güzel Sanatlar Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Alaettin İŞERİ, Kırklareli Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Betül TEKEREK, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Ender KAZAK, Düzce Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Görkem CEYHAN, Muş Alparslan Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Meltem DURAN, Giresun Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Metehan KUTLU, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Nazmiye Nazlı ATEŞGÖZ, Anadolu Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Onur ERDOĞAN, Gazi Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Osman AKTAN, Düzce Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Özge Ceren ÇELİK, Gazi Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Özge ÖZLÜ ÜNLÜ, İstanbul Medipol Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Özlem BAYRAK CÖMERT, Gazi Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Umay Bilge BALTACI, Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Zehra TAŞPINAR ŞENER, Yıldız Teknik Üniversitesi

Dr. Eren Halil ÖZBERK, National Foundation for Educational Research

Dr. Esra OYAR, Gazi Üniversitesi

Dr. Fahrettin AŞICI, Balıkesir Üniversitesi

Dr. Melda ORYAŞIN, İstanbul Üniversitesi - Cerrahpaşa

İÇİNDEKİLER

Araştırma Makalesi

Okul Öncesi Öğretmenlerinin Türkçenin Yabancı Dil Olarak Öğretiminde Karşılaştıkları Sorunlar ve Çözüm Önerileri 603-625

Tuğba Arslantaş, Banu Aktürkoğlu

Araştırma Makalesi

Özel Yetenekli Öğrencilerin Mizah Anlayışı ve Empatik Eğilim Düzeylerinin İncelenmesi 626-648

Melike Şule Yıldız, Serap Emir

Araştırma Makalesi

Ortaokul Öğrencilerinin Dil Bilgisine Yönelik Metaforik Algıları 649-667

Cafer Çarkıt, Merve Kara

Araştırma Makalesi

İlkokul Sosyal Bilgiler Dersinde Oyunun Öğrencilerin Akademik Başarı ve Tutumlarına Etkisi 668-685

Anıl Erkan, Seda Kerimgil Çelik

Derleme Makalesi

Özel Eğitimde Kanıta Dayalı Uygulamaların Sistemik Derlemesinde Kullanılması Önerilen Yenilikçi Bir Çerçeve 686-704

Fadime İşcen Karasu, Didem Kayahan Yüksel

Araştırma Makalesi

Özel Eğitim Öğretmenlerinin Öğretmenlik Uygulaması Eğitimi Sertifika Programı'na İlişkin Görüşleri 705-730

Eylem Dayı, Duygu Dönmez, Mesut Durgun

Araştırma Makalesi

Ortaokul Türkçe Ders Kitaplarında Yer Alan Metinlerle Dil Bilgisi Etkinliklerinin İlişkisi 731-757

Kadriye Doğan, Üzeyir Süğümlü

Araştırma Makalesi

Ailelerinin Bakış Açısıyla Sosyal Bilgiler Öğretmenleri: Fenomenolojik Bir Çalışma ... 758-775
Aydan Ustaoglu Çelik, Arcan Aydemir

Derleme Makalesi

Erken Çocuklukta Sürdürülebilirlik Çalışmalarına Yönelik Bir Değerlendirme 776-797
Pınar Başçeli Kahraman, Hazal Poyraz Rüstemoğlu

Araştırma Makalesi

Çocukların Otizme İlişkin Tutumları Ölçeği'nin Türkçeye Uyarlanması 798-824
İrem Girgin, Gökhan Ilgaz, Esra Selvi

Araştırma Makalesi

2020 Nükleer Enerjiye Giriş Dersi Öğretim Programı'nın İncelenmesi 825-852
Mustafa Güray Budak, Burak Kağan Temiz

Araştırma Makalesi

Öğretmen Özerkliğinin Öğrencilerin Akademik Başarılarına Etkisine İlişkin Öğretmen Görüşleri 853-878
Ersin Eren Akgöz, Fatih Şahin

Derleme Makalesi

Analojik Akıl Yürütmenin Biyomimikri ile Desteklenmesi: Doğa ile Öğrenen Çocuklar 879-904
Ayşegül Ergül

Araştırma Makalesi

Üniversite Öğrencilerinin Beden İmgesi Baş Etme Stratejileri ile Narsistik Özellikler ve Boyun Eğici Davranışlar Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi 905-932
Merve Gül Sünbül, Zeliha Traş

Araştırma Makalesi

Fen Bilimleri Ders Kitaplarının Değerler Açısından İncelenmesi Üzerine Bir Araştırma 933-958
Zahit Yılmaz, Halil İbrahim Yıldırım

Derleme Makalesi

Türkiye'de Zihin Haritası Tekniğine İlişkin Yapılan Çalışmaların İncelenmesi 959-982
Hüseyin Çevik

Araştırma Makalesi

Sınıf Öğretmenlerinin Matematik Kaygıları 983-1013

Mehmet Sait Gende, Özge Nurlu Üstün

Araştırma Makalesi

Sekizinci Sınıf Öğrencilerinin Cisimler Arasında Kurduğu İlişkiler 1014-1032

Ayşe Simge Aydoğdu, Elif Türnüklü

Araştırma Makalesi

Okul Yöneticilerinin Gözünden Tasarım Beceri Atölyeleri 1033-1060

Ömer Yavuz, Birgül Ulutaş

Araştırma Makalesi

Okul Yöneticilerinin Görüşlerine Göre İlkokulların Finansman Sorununun “Eğitimde Fırsat Eşitliği İlkesi” Bağlamında İncelenmesi 1061-1090

Osman Keleş, Fatma Köybaşı Şemin

Araştırma Makalesi

Okul Öncesi Öğretmenlerinin Gözüyle Pandemi Dönemini Yaşayan Çocukların Oyun Davranışlarının ve Eğilimlerinin Belirlenmesi 1091-1110

Beytullah Kılınçat, Sibel Küçükkoğlu

Derleme Makalesi

Türkiye’de Yapılan STEM Eğitimi Yaklaşımı Çalışmalarının Mühendislik Tasarım Süreci Uygulamaları Bağlamında İncelenmesi 1111-1130

Merve Adıgüzel Ulutaş, Rıdvan Elmas, Ferhat Karakaya, Mehmet Yılmaz

Araştırma Makalesi

Ötekileştirme Davranışları Ölçeği: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması 1131-1152


Abdurrahman Kardaş, Bilal Yıldırım

Okul Öncesi Öğretmenlerinin Türkçenin Yabancı Dil Olarak Öğretiminde Karşılaştıkları Sorunlar ve Çözüm Önerileri

Problems Faced By Preschool Teachers in Teaching Turkish as a Foreign Language and Solution Suggestions

Tuğba Arslantaş, Banu Aktürkoğlu

Yazar Bilgileri

Tuğba Arslantaş 
Doktora Öğrencisi, Hacettepe
Üniversitesi, Sınıf Eğitimi,
tubaarslantas3@gmail.com

Banu Aktürkoğlu 
Doç. Dr., Hacettepe
Üniversitesi, Sınıf Eğitimi,
banuakturkoglu@gmail.com

ÖZ

Bu araştırmanın temel amacı, okul öncesi öğretmenlerine göre Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde karşılaşılan sorunların ve bu sorunların çözümüne ilişkin önerilerin neler olduğunu belirlemektir. Sorunlara ve önerilere ilişkin derinlemesine bilgi alabilmek için araştırmada nitel yaklaşım benimsenmiştir. Çalışmanın alt problemlerine cevap bulmak amacıyla yarı yapılandırılmış görüşme formu hazırlanmıştır. Sınıfında Türkçeyi yeterince kullanamayan en az iki yabancı öğrencinin olması ve sınıfın 60-72 ay grubu olması katılım ölçütlerine dayalı olarak Millî Eğitim Bakanlığına bağlı resmî ve özel ilkökul ile anaokullarında çalışan 10 okul öncesi öğretmeni ile görüşülmüş ve soruları cevaplandırılmaları istenmiştir. Görüşme sonunda elde edilen veriler içerik analizi ile analiz edilmiştir. Araştırmada okul öncesi öğretmenlerinin karşılaştıkları sorunlar program, öğretme-öğrenme süreci, kültürel farklılıklar ve akademik yeterlilikler açısından ele alınmış ve buna yönelik öneriler ifade edilmiştir. Öğretmenlerin en çok karşılaştıkları sorunun öğretme-öğrenme sürecinde dil sorunu olduğu, bunun yanı sıra dil etkinliklerine katılmada isteksizlik, yönergeyi yanlış uygulama gibi sorunlarla karşılaştıkları belirlenmiştir.

Makale Bilgileri

Anahtar Kelimeler
Göçmen çocuklar
Okul öncesi
Okul öncesi öğretmeni
Türkçenin yabancı dil olarak öğretimi

Keywords
Immigrant children
Preschool
Preschool teacher
Teaching Turkish as a foreign language

Makale Geçmişi
Geliş: 03.11.2022
Düzeltilme: 21.03.2023
Kabul: 26.04.2023

ABSTRACT

The main aim of this study is to identify the problems encountered in teaching Turkish as a foreign language and suggestions for the solution of these problems according to preschool teachers. A qualitative approach was adopted in the research so as to acquire information on the problems and suggestions in depth. Moreover in order to find answers to the sub-problems of the study, a semi-structured interview form was prepared. Based on the participation criteria of having at least two foreign students who cannot use Turkish adequately in their class and the criteria for the class including 60-72 months old group, 10 preschool teachers working in public and private primary and kindergartens affiliated to the Ministry of National Education were interviewed and asked to answer the questions. The data obtained at the end of the interview were analyzed with content analysis. In the study, the problems faced by preschool teachers were discussed in terms of the curriculum, teaching-learning process, cultural differences, and academic competencies, and suggestions were presented. It was determined that the most common problem faced by the teachers was the language problem in the teaching-learning process, and they also encountered problems such as unwillingness to participate in language activities and misapplication of the instruction.

Makale Türü

Araştırma

Önerilen Atıf

Arslantaş, T. & Aktürkoğlu, B. (2023). Okul öncesi öğretmenlerinin Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde karşılaştıkları sorunlar ve çözüm önerileri. *TEBD*, 21(2), 603-625. <https://doi.org/10.37217/tebd.1199214>

Giriş

Göç, tarih boyunca değişen özelliklerde karşımıza çıkan toplumsal bir olaydır. Günümüzde tüm dünyayı etkileyecek şekilde artan göç hareketliliği sadece göç alan ülkeler tarafından değil aynı zamanda diğer ülkelerin de ele alması ve çözüm üretmesi gereken bir konuya dönüşmüştür (Czaika ve Haas, 2014). Türkiye, coğrafi özellikleri ve konumu sebebiyle pek çok göçmene geçici konaklama fırsatı ya da uzun vadede, kalıcı yerleşim imkânı sunmuştur.

Olumsuz birçok deneyim yaşamış, dilini ve kültürünü bilmedikleri ülkelerde yaşamak zorunda kalan çocuklar göçten en çok etkilenen grubu oluşturmaktadır. Bu durum, yabancı çocuklara bakım, güvenlik, sağlık, beslenme gibi imkânların sunulmasına öncelik oluşturmuştur. Aynı zamanda uyumu kolaylaştırmak için eğitim ile ilgili de ciddi önlemler alınması gerekmektedir. Field, Kuczera ve Pont'a (2007) göre göçmen çocuklar ve dezavantajlı öğrencilerin sosyal arka planı, sosyoekonomik koşulları çok farklı olmayan okullar arasında eğitim başarısına engel oluşturmakta; bu durum, çocukların kaliteli ve uyumu kolaylaştıracak eğitime fazlasıyla ihtiyaç duyduklarını göstermektedir. Türkiye'de İçişleri Bakanlığı Göç İdaresi Genel Müdürlüğü'nün verilerine göre (30 Aralık 2021) ikamet izni ülkemizde bulunan yabancıların sayısı 1.311.633 ve geçici koruma kapsamında kayıt altına alınan Suriyeli sığınmacıların sayısı 3.736.799'dur (Göç İdaresi Genel Müdürlüğü, 2021). Bu veriler Türkiye'de eğitime dâhil olan yabancı çocuk sayısının büyüklüğünü ve önemini göstermektedir. Artan göç, nüfus yapısını değiştirmekte ve sosyal uyum sorunlarını da beraberinde getirmektedir. Bu, göç edilen ülkenin vatandaşlarını da etkilemektedir. Bununla birlikte eğitimde sağlanan eşit fırsatlar ve imkânlar bireylerin yaşam şartlarını iyileştirebilir. Bu yüzden yabancı çocukların eğitim hakkının, göç edilen ülkenin eğitiminde önemli ve kritik bir alan olarak ele alınması gerektiği düşünülmektedir.

Eğitim, insanı geleceğe hazırlayıp mesleki açıdan kişinin kendini geliştirmesini sağlarken olumsuz durumları yaşamış insanların bu deneyimlerden daha rahat çıkmalarını ve buldukları ortama uyum sağlamalarını da sağlar (Şahan, 2018). Bundan dolayı yabancı çocuklara eğitim ortamları hazırlanırken eğitime erişimi, okula devamı ve okul terklerinin en aza indirgenmesini sağlayacak koşulların oluşturulması; eğitimin içeriği ve uygulanacak olan yöntemler gibi boyutlar toplumdaki tüm paydaşlar tarafından ele alınıp değerlendirilmeli ve çözüm üretilmelidir. Gencer (2017), göç ve eğitim ilişkisi üzerine yaptığı değerlendirmesinde, bu çocuklardan eğitim hayatına dâhil olanların en çok karşılaştıkları sorunun dil sorunu olduğu ve bu sorunla birlikte göçün sebep olduğu psikolojik etkiler ve okula uyum sağlayamama gibi nedenlerden dolayı birçoğunun eğitime devam edememe durumu ile karşılaştıklarını ifade etmiştir.

İyi planlanmış bir okul öncesi eğitim yabancı çocuğa, göç ettiği sosyal ortama ve kültüre uyumu kolaylaştırma, toplumdaki yetişkin ve çocuklarla paylaşım yapma, sağlıklı karakter gelişimine yardım etme ve dil kazanımı için elverişli ortam oluşturma gibi konularda yardımcı olabilir (Türkoğlu,

2019). Bu dönem, çocuğun ilişkilerini sağlam temeller üzerine kurması, sosyal ortamını oluşturması ve değerlerine sahip çıkması açısından önemlidir. Gelişimin en önemli evresinde yaşanılacak değişiklikler ve olumsuz durumlar çocuğun tüm yaşamını etkileyebilir. Okul öncesi eğitim, her çocuğa eşit eğitim ve gelişim imkânları sunarak ilkokula hazır bulunuşluğunun oluşmasını sağlar; doğumdan okul öncesi eğitime kadar çocuğun büyüdüğü ortamdaki kaynaklanabilen dil, sosyal ve kültürel yönlerden oluşabilecek eşitsizlikleri erken dönem müdahalelerle ortadan kaldırmayı hedefler (Aslanargun ve Tapan, 2012). Dil öğrenme bağlamları olarak erken çocuklukta öğrenilecek dile maruz kalmanın, dil öğrenimi için geçerli koşul olduğu konusunda bir fikir birliği vardır (Bialystok, 1978; Chiswick ve Miller, 1995; De Houwer, 1995). Dil girdisi, farklı ortamlarda veya bağlamlarda sağlanabilir. İlk ve en önemli ortam ailedir. Bunun yanında okul öncesi eğitim kurumlarında öğretmenler, teşvik edici materyaller ve çocukların birbirleri ile günlük etkileşimleri yoluyla dilin geliştirilmesi için çeşitli durumlar ve olanaklar sunarak dil girdisi için önemli bir bağlam görevi görebilir (Klein ve Becker, 2017). Bu nedenle okul öncesi eğitim kurumlarında zaman geçirmek; daha fazla dile maruz kalmak ve daha fazla dil girdisi anlamına gelir. Türkiye’de öğrenim gören yabancı çocukların, hayata, kültüre ve okula uyum sağlamaları sürecinde en fazla karşılaştıkları sorun olan dil konusunda çözüm üretmek amacıyla programlar hazırlanırken çocukların dil öğrenim süreçlerine ilişkin ihtiyaç analizinin yapılması ve öğretimin bu programa uygun olarak yürütülmesi önem taşımaktadır (Büyükkiz ve Çangal, 2016).

Suriyeli çocuklar başta olmak üzere yabancı çocukların eğitim planlaması yapılırken öncelik olarak göç ettikleri ülkelerdeki eğitim sistemine uyumlarına yönelik çalışmalar yapılmalıdır (Özer, Komsuoğlu ve Ateşok, 2016). Yabancı çocuklardan zorunlu eğitim yaşına gelenlerin mevcut eğitim sistemine erişimleri ve uyum sağlamaları amacıyla çeşitli çalışmalar yürütülmekle birlikte Hayat Boyu Öğrenme Göç ve Acil Durum Eğitim Daire Başkanlığının 2020 verilerine göre zorunlu eğitim çağında bulunmayan yabancı çocukların 34.718’i okul öncesi eğitimi içinde yer almıştır. Millî Eğitim Bakanlığı (MEB) tarafından yayınlanan “Yabancılara Yönelik Eğitim Öğretim Hizmetleri” konulu genelge ile yabancı çocukların eğitimi için gerekli kanuni altyapı oluşturulmuştur. Bu genelgeyle yabancı uyruklu öğrenciler, MEB’e bağlı devlet okullarında Türk vatandaşı olan yaşlıları gibi öğrenim görebilmektedirler (MEB, 2014).

Alanyazında yabancı çocukların ve okul öncesi öğretmenlerinin karşılaştıkları sorunların araştırıldığı ve bu sorunlara yönelik önerilerin sunulduğu; okul öncesi öğretmenlerinin farklı kültürdeki çocuklara uyguladıkları eğitim programıyla ilgili görüşlerinin incelendiği (Alabay ve Ersal, 2020); okul öncesi öğretmenlerine göre göçmen çocukların eğitim hayatında karşılaştıkları sorunların tespit edildiği (Aydın ve Kurtulmuş, 2018); öğretmen görüşlerine göre sığınmacı çocukların karşılaştıkları sorunların araştırıldığı (Uzun ve Bütün, 2016) çalışmalara rastlanmaktadır. Okul öncesi

dönemdeki yabancı çocuklarla ilgili sınırlı çalışmaya ulaşılmış; bu çalışmalarda genel olarak programa ve çocukların eğitim sürecinde karşılaştıkları genel sorunlara ilişkin görüşlerin alındığı görülmüştür. Bu çalışmanın amacı Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde Okul Öncesi Eğitim Programı'ndan, öğretme-öğrenme sürecinden, kültürel farklılıklardan ve akademik yeterliliklerden kaynaklanan sorunları ve önerileri deneyimli öğretmenlerin görüşlerine göre belirlemektir. Bu sebeple çalışmanın; yabancı çocukların temel hakkı olan eğitim hakkından etkili bir şekilde yararlanabilmeleri ve yaşadıkları ülkenin resmî dilini öğrenerek topluma uyum sağlayabilmeleri için gerekli olan öğretme-öğrenme ortamlarında karşılaşılan sorunların tespiti bakımından alana katkı getireceği ve nitelikli eğitim için yapılacak olan düzenlemelere sunulan öneriler bakımından önemli olduğu düşünülmektedir.

“Okul öncesi öğretmenlerine göre Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde karşılaşılan sorunlar ve bu sorunların çözümüne ilişkin öneriler nelerdir?” sorusu bu araştırmanın problem cümlesidir. Bu doğrultuda, aşağıdaki alt problemlere yanıt aranmıştır:

1. Okul öncesi öğretmenlerine göre Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde karşılaşılan, Okul Öncesi Eğitim Programı'ndan kaynaklanan sorunlar ve bu sorunların çözümüne ilişkin öneriler nelerdir?
2. Okul öncesi öğretmenlerine göre Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde karşılaşılan, öğretme-öğrenme sürecinden kaynaklanan sorunlar ve bu sorunların çözümüne ilişkin öneriler nelerdir?
3. Okul öncesi öğretmenlerine göre Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde karşılaşılan, kültürel farklılıklardan kaynaklanan sorunlar ve bu sorunların çözümüne ilişkin öneriler nelerdir?
4. Okul öncesi öğretmenlerine göre Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde karşılaşılan, akademik yeterliliklerinden kaynaklanan sorunlar ve bu sorunların çözümüne ilişkin öneriler nelerdir?

Yöntem

Araştırmanın Deseni

Bu çalışmada, okul öncesi öğretmenlerinin Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde karşılaştıkları sorunların ve bu sorunların çözümüne ilişkin önerilerinin ne olduğuna cevap aranmaktadır. Bu bakımdan bu çalışma, betimsel bir çalışmadır (Karasar, 2016). Sorunların ve önerilerin ne olduğuna ilişkin derinlemesine bilgi alabilmek için çalışmada nitel yaklaşım benimsenmiştir. Sorunların ve önerilerin ne olduğu sorusunun cevabına ilişkin veriler okul öncesi öğretmenlerinin yarı yapılandırılmış görüşme sorularına verdikleri sözel ifadelerden oluşmaktadır.

Nitel araştırma, algıların ve olayların doğal ortamda gerçekçi ve bütüncül bir biçimde ortaya konması için gözlem, görüşme ve doküman incelemesi gibi nitel veri toplama yöntemlerinin kullanılarak nitel süreçlerin uygulandığı araştırmadır (Yıldırım ve Şimşek, 2021).

Çalışma Grubu

Bu çalışma, 2021-2022 Eğitim-Öğretim Yılı'nda, devlet ve özel anaokulu ile anasınıflarında görev yapan 10 okul öncesi öğretmeni ile yürütülmüştür. Araştırmanın çalışma grubunu oluşturmak için amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme kullanılmıştır. Ölçüt örnekleme, araştırmacının oluşturduğu ya da daha önceden oluşturulmuş bir dizi ölçütü karşılayan durumların çalışılması anlayışına dayanmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2021). Sınıfında Türkçeyi yeterince kullanamayan en az iki yabancı öğrencisinin olması ve sınıfın 60-72 ay grubu olması katılım ölçütü olarak belirlenmiştir. Katılımcıları belirleme süreci şu şekilde olmuştur: İlk olarak Ankara'da yaşayan yabancı çocukların yoğun olduğu bölgeler tespit edilmiştir. Geçici Koruma Altındaki Yabancıların Eğitim Hizmetlerine Erişimleri Önündeki Engeller ve Bunların Okullaşma Oranlarına Yansımaları (Ankara Örneği) raporunda yabancı çocukların yoğun olarak Altındağ ve Mamak ilçesinde yaşadıkları belirtilmiştir (MSYD, 2017). Bu bulgular doğrultusunda Altındağ ilçesinden üç okul ve Mamak ilçesinden iki okul olmak üzere beş okula farklı zamanlarda ziyaretler yapılarak araştırmanın amacı, kapsamı, katılımcı ölçütü ve görüşme şekline ilişkin bilgi verilmiş ve bu ölçütleri karşılayan öğretmenlerle görüşmek için izin istenmiştir. Öğretmenlerin uygun oldukları zamanlarda çalışma ile ilgili ön bilgi verilmiş, çalışmaya gönüllü katılmak isteyen öğretmenlerle görüşme zamanı planlanmıştır. Bu görüşme saatleri öğretmenlerin ders saatlerini etkilemeyecek şekilde belirlenmiştir. Araştırmanın çalışma grubunu, Millî Eğitim Bakanlığına bağlı devlet ve özel ilkokulları ile anaokullarında çalışan 10 okul öncesi öğretmeni oluşturmaktadır. Araştırmanın aktarılabilirliğini (dış geçerlik) sağlamak amacıyla katılımcıların özellikleri Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Katılımcıların Demografik Özellikleri

<i>Katılımcılar</i>	<i>Okul Türü</i>	<i>Hizmet Süresi</i>	<i>Sınıf Mevcudu/Yabancı çocuk sayısı</i>
Ö1	Devlet/Ana sınıfı	11-15	10-3
Ö2	Devlet/Ana sınıfı	16 ve üzeri	10-4
Ö3	Devlet/Ana sınıfı	16 ve üzeri	12-3
Ö4	Devlet/Ana sınıfı	11-15	12-6
Ö5	Devlet/Ana sınıfı	16 ve üzeri	22-2
Ö6	Devlet/Ana okulu	11-15	22-3
Ö7	Devlet/Ana okulu	11-15	19-3
Ö8	Devlet/Ana okulu	1-5	19-3
Ö9	Özel/Anaokulu	11-15	10-2
Ö10	Özel/Anaokulu	1-5	15-2

Tablo 1'de görüldüğü gibi çalışmaya beş devlet/ana sınıfı, üç devlet/anaokulu ve iki özel/anaokulu öğretmeni olmak üzere toplamda 10 okul öncesi öğretmeni katılmıştır. Üç okul öncesi

öğretmeni 16 ve üzeri, beş okul öncesi öğretmeni 11-15 ve iki okul öncesi öğretmeni 1-5 yıl arası mesleki deneyime sahiptir.

Veri Toplama Araçları

Araştırma verileri yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılarak elde edilmiştir. Bu form araştırmacılar tarafından geliştirilmiştir. Alanyazınının taranması sonrasında hazırlanan yarı yapılandırılmış görüşme formu için iki öğretim üyesi ve bir okul öncesi öğretmeninden uzman görüşü alınarak içerik geçerliği (iç geçerlik) sağlanmıştır (Karasar, 2016). Görüşme formunda Okul Öncesi Eğitim Programı'na yönelik iki soru, öğretme-öğrenme sürecine yönelik beş soru, kültürel farklılıklara yönelik iki soru ve öğretmenin akademik yeterliliğine yönelik iki soru yer almıştır. Uzman görüşlerine göre görüşme formuna son hâli verildikten sonra soruların anlaşılabilirliği ve cevaplanabilirliğini belirlemek için iki okul öncesi öğretmenine ön uygulama yapılmıştır. Bu aşamadan sonra araştırmaya katılacak kişiler, araştırma ölçütünü sağlama durumları değerlendirilerek görüşmelerin hangi okullarda yapılacağı belirlenmiştir. Yabancı çocukların fazla olduğu bölgedeki okullarda, Millî Eğitim Bakanlığından alınan izin dâhilinde araştırmaya katılacak gönüllü öğretmenler belirlenmiştir. Yapılan bu çalışmada araştırma etiği ilkeleri gözetilmiş olup gerekli etik kurul izni, Hacettepe Üniversitesi Etik Komisyonundan, 14/09/2021 tarihli ve E-76942594-900-00001744037 sayılı onayı ile alınmıştır.

Verilerin Toplanması

Araştırma verileri 1-8 Aralık 2021 tarihleri arasında dört devlet anaokulu ve ana sınıfında ve bir özel anaokulunda birebir görüşme yapılarak toplanmıştır. Görüşmenin ilk kısmında araştırmanın amacı açıklanmış, gönüllü katılım formu imzalatılmış ve katılımcının kısaca kendisini tanıttırmasının ardından demografik bilgiler alınarak görüşmeye başlanmıştır. Katılımcıların kendilerini rahat hissetmeleri ve konuya ısınmaları için yabancı çocukların sınıftaki genel durumlarıyla ilgili ısınma ve geçiş soruları sorulmuştur. Isınma sorularının ardından araştırma sorularına geçilmiştir. Görüşme, araştırmacılarından biri tarafından planlanan saatte öğretmenlerin çalıştığı okullarda yüz yüze yapılmıştır. Yapılan görüşmeler yaklaşık 30 dakika sürmüş olup katılımcıların izni ile görüşmeler esnasında ses kaydı alınmıştır. Araştırmanın sonuçlarının geçerliğine kanıt oluşturmak amacıyla katılımcı teyidi yoluyla inandırıcılık (iç geçerlik) sağlanmıştır. Araştırmadan elde edilen ham verilere ilişkin tüm sesli ve yazılı kayıtlar gerektiğinde bir teyit incelemesine sunmak üzere saklanarak teyit edilebilirlik (dış güvenilirlik) sağlanacaktır (Yıldırım ve Şimşek, 2021).

Verilerin Analizi

Araştırmacılar tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formundan elde edilen veriler içerik analizi tekniği kullanılarak analiz edilmiştir. Bu teknikte elde edilen veriler, okuyucunun anlayabileceği bir şekilde benzer verilerin belirli kavramlar ve temalar etrafında bir araya getirilmesi şeklinde sunulur (Yıldırım ve Şimşek, 2021). Elde edilen veriler, araştırmanın amacı, alt problemler ve

görüşme formunda yer alan sorular doğrultusunda gruplandırılmış ve bilgisayar ortamına aktarılmıştır. Ham veri metinleri içerik analizi için satır satır okunmuş ve bu neticede ortaya çıkan temalar listelenmiştir. Örtüşen temalar tespit edilmiş ve frekans değerleri bulunmuştur.

Bulgular

Bu bölümde, araştırma bulgularına alt problemlere uygun olarak dört başlık altında yer verilmiştir. Bulgularda, temaların yanında frekanslarıyla katılımcıların görüşlerine ilişkin doğrudan alıntılara da yer verilmiştir. Çalışmada katılımcıların gerçek isimleri kullanılmayarak her bir katılımcıyı temsilen kod isim belirlenmiştir. Bulgularda sunulan katılımcı görüşlerinde bu kodlar kullanılmıştır.

1. Alt Probleme İlişkin Bulgular

Okul öncesi öğretmenlerine göre Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde karşılaşılan, Okul Öncesi Eğitim Programı'ndan kaynaklanan sorunlar ve bu sorunların çözümüne ilişkin önerilerin neler olduğuna ait bulgular Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2. Programdan Kaynaklanan Sorunlar ve Çözüm Önerileri

<i>Alt Problem</i>	<i>Temalar</i>	<i>f</i>
Programdan kaynaklanan sorunlar	Yabancı uyruklu çocukların Türkçenin yabancı dil olarak öğrenme süreçleri konusunda yeterli bilgi bulunmaması	1
	Aile katılımını kapsamaması	1
	Görsel ve işitsel materyallere ilişkin yeterli bilgi bulunmaması	1
Sorunlara ilişkin çözüm önerileri	Aile katılımı için bilgi eklenmesi	3
	Türkçenin yabancı dil olarak öğretimine yönelik etkinliklerinin eklenmesi	3
	Türkçeyi bilmeyen çocuklar için dil gelişim alanlarına göre önemli noktaların eklenmesi	1
	Görsel ve işitsel materyallerin eklenmesi	1

Tablo 2 incelendiğinde, okul öncesi öğretmenleri yabancılarla Türkçe öğretiminde Okul Öncesi Eğitim Programı'ndan kaynaklanan sorunları, yabancı çocuklara Türkçenin yabancı dil olarak öğretim süreçleri ile ilgili yeterli bilgi bulunmaması (f=1), aile katılımını kapsamaması (f=1) ve görsel ve işitsel materyaller bulunmaması (f=1) olarak ifade etmişlerdir. Bu konuda, katılımcılardan Ö2'nin yaptığı açıklamalar şöyledir:

“Çerçeve bir program olduğu için yeterli bilgi vermiyor. Veliler için özellikle iletişim kurma, okula dâhil etme konularında yeterli gelmiyor.” (Ö2)

Okul öncesi öğretmenleri bu sorunların çözümü için, programa aile katılımı için bilgi eklenmesini (f=3), Türkçenin yabancı dil olarak öğretimine yönelik etkinlik eklenmesini (f=3), Türkçe bilmeyen çocuklar için dil gelişim alanlarına göre önemli noktaların eklenmesini (f=1) ve görsel ve işitsel materyallerin eklenmesini (f=1) önermişlerdir. Öğretmenlerin çözüm önerilerine ilişkin katılımcılardan Ö3 ve Ö10'un yaptığı açıklamalar şöyledir:

“Program’da güncelleme yapılacak olsa aile katılımına yönelik etkinlikler eklenmesinin iyi olacağını düşünüyorum.” (Ö3)

“Program güncellendiği takdirde günlük hayattaki dile yönelik etkinlik örnekleri eklenebilir.” (Ö10)

2. Alt Probleme İlişkin Bulgular

Okul öncesi öğretmenlerine göre Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde karşılaşılan öğretim-öğrenme sürecinden kaynaklanan sorunların ve bu sorunların çözümüne ilişkin önerilerin neler olduğuna ait bulgular Tablo 3’te verilmiştir.

Tablo 3. Öğretim-Öğrenme Sürecinden Kaynaklanan Sorunlar ve Çözüm Önerileri

<i>Alt Problem</i>	<i>Temalar</i>	<i>f</i>
Öğretim-öğrenme sürecinden kaynaklanan sorunlar	İletişim kuramama	9
	Okuma yazmaya hazırlık etkinliklerinde zorlanma	8
	Yönergeyi yanlış uygulama	7
	Etkinlik kitaplarının dil öğretimi için yeterli gelmemesi	4
	Anlaşılamama korkusu ve çekingenlik	4
	Dinleme ve dikkat sürelerinin kısa olması	4
	Dil etkinliklerine katılımda isteksizlik	4
Sorunlara ilişkin çözüm önerileri	Duygusal sorunlar	1
	Ritim, parmak oyunu, tekerleme gibi etkinliklere öncelik vermek	6
	Beden dili kullanılması	5
	Gösterip yaptırma	5
	Ailede Türkçe konuşmanın teşvik edilmesi	4
	Türk çocuklar ile vakit geçirme	4
	Sınıflarda Türkçe öğretimine yönelik görsel materyaller olması	4
	Birebir ilgilenme ve cesaretlendirme	3
	Arapça-Türkçe bilen çocuklardan destek alma	3
	Destekleme sınıfları açılması	2
	Yabancı çocuklara yönelik etkinlik kitabı	2
	Günlük konuşma dilin sık tekrarının yapılması	1
	EBA’da yabancı çocuklara yönelik içerikler	1
	Ayrı bir öğretmen tarafından Türkçe dil çalışmaları	1
	Arapça hikâye kitapları	1
	Ailelere yönelik Türkçe dil etkinlikleri olan oyun sandığı	1
	Okullarda tercüman olması	1
Yabancı uyruklu öğrencilere ayrı okullar olmalı	1	

Tablo 3 incelendiğinde, okul öncesi öğretmenleri öğretim-öğrenme sürecinden kaynaklanan sorunları; iletişim kuramama (f=9), okuma yazmaya hazırlık etkinliklerinde zorlanma (f=8), yönergeyi yanlış uygulama (f=7), etkinlik kitaplarındaki dil etkinliklerinin yeterli gelmemesi (f=4); çocuklarda anlaşılma korkusu ve çekingenlik (f=4), anlamadıkları için dinleme ve dikkat sürelerinin kısa olması (f=4) ve dil etkinliklerine katılmada isteksizlik (f=4) şeklinde belirtmişlerdir. Bu konuda katılımcılardan Ö1, Ö5, Ö6 ve Ö10’un yaptığı açıklamalar aşağıdaki gibidir:

“MEB’in etkinlik kitaplarını kullanıyoruz. Yine dili anlamadıkları için uygulamada sorunlar çıkabiliyor. Dil öğrenmeleri için bu kaynakların yeterli olduğunu düşünmüyorum. Onlara özel etkinlik kitapları olmalı.” (Ö1)

“Anlamadığı için özellikle dinleme etkinliklerinde sorun yaşıyorum. Anlattığımız hikâyeleri anlayamıyor sadece görsellere bakmak zorunda kalıyor.” (Ö5)

“En büyük sorunu dil anlamında yaşıyorum. Dil anlamadıkları için uyum sorunu yaşayabiliyorum. Anlamadığı için yanlış uygulama yapıyor. Boyaması gereken yeri kesebiliyor. Yanlış yeri boyayabiliyor. Anlamadığı için sıkılıp bırakabiliyor.” (Ö6)

“Drama ve Türkçe dil etkinliklerinde çekingen davranıyorlar. Daha çok konuşma gerektirdiği için anlaşılacaklarını düşünüyorlar. Ben de çok üstlerine gitmeden aktif tutmaya çalışıyorum. Bir de zaman ilerledikçe bu durum olumlu anlamda ilerliyor.” (Ö10)

Okul öncesi öğretmenleri öğretme-öğrenme sürecinde karşılaşılan sorunların çözümü için ritim, parmak oyunu gibi etkinliklere öncelik verilmesi (f=6), beden dilinin kullanılması (f=5), gösterip yaptırma yönteminin kullanılması (f=5), çocukların etkinliklerde daha çok Türk çocuklarla eşleştirilmesi (f=4), birebir ilgilenme ve çocukların cesaretlendirilmesi (f=3); materyal olarak görsel materyallere ağırlık verilmesi (f=4), çocukların dil öğrenmesini destekleyen etkinlik kitapları (f=2) ve Arapça hikâye kitaplarının kullanılması (f=1), EBA’da yabancı öğrencilere yönelik içerikler olması (f=1) şeklinde öneriler sunmuşlardır. Öğretmenlerin çözüm önerilerine ilişkin katılımcılardan Ö3, Ö5 ve Ö7’nin yaptığı açıklamalar şöyledir:

“İlk etapta şarkılarla başladım. Onların bildiği şarkıları her gün söyleye söyleye orada geçen kelimeleri söylemeye başladılar. Hikâye etkinliğinde çok zorlandılar. Resme bakıyorlar ilgileri 10 saniye. 6 yaş grubunun hikâyeleri değil de 2-3 yaş grubunun hikâye kitaplarını okumaya başladım. Sonra hoşlarına gidiyor resimle benim konuşma sürem aynı şekilde ilerlediği için daha rahat dikkatlerini topladım. Sonra büyük yaş kitaplarına geçtim. Hikâye bittikten sonra kullandığım maskeler çok hoşlarına gidiyordu. Maskeleri takarak sesleri çıkararak öğrenmeye başladılar. Parmak oyunları işlevseldi.” (Ö3)

“Haftada bir farklı bir öğretmenin gelerek Türkçe dil çalışması yapmasının faydalı olacağını düşünüyorum. Her gün de olabilir. Gezici de olabilir 10 dk. sınıfa gelebilir ya da okulda ayrı bir odası olur çocuğu oraya göndeririz” (Ö5)

“Resimler ve beden dilini kullanıyorum. Konuşmada az da olsa Türkçeyi bilen diğer çocuklar nasıl konuşuyorsa onlar da öyle konuşuyor. Hiç bilmeyen bazen göstererek anlatıyor. Su içmek istiyorsa suyu gösteriyor gibi.” (Ö7)

3. Alt Probleme İlişkin Bulgular

Okul öncesi öğretmenlerine göre Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde karşılaşılan kültürel farklılıklardan kaynaklanan sorunlar ve bu sorunların çözümüne ilişkin önerilerin neler olduğuna ait bulgular Tablo 4’te verilmiştir.

Tablo 4. Kültürel Farklılıklardan Kaynaklanan Sorunlar ve Çözüm Önerileri

<i>Alt Problem</i>	<i>Temalar</i>	<i>f</i>
Kültür farklılıkları	Yemek yeme alışkanlıklarının farklı olması	5
	Temizlik alışkanlıklarının farklı olması	3
	Millî bayramlara katılmama isteği	1
Dil özellikleri farklılıkları	Bazı sesleri çıkarmada zorluk	5
	Dil öğrenme motivasyonlarının olmaması	2

	Veli ile iletişim kurulması	3
	Ailenin dil öğrenmesinin desteklenmesi	3
Sorunlara ilişkin çözüm önerileri	Daha erken okul öncesi eğitime dâhil olma	2
	Etkinlik sürelerinin kısa tutulması	1
	Ailelerle ilgili sorunlarla ilgilenecek bir ekip kurulması	1

Tablo 4 incelendiğinde, okul öncesi öğretmenleri kültürel farklılıklarla ilgili yemek yeme (f=5) ve temizlik alışkanlıklarının farklı olması (f=3), millî bayramlara katılmak istememe (f=1); dil özellikleri farklılıkları ile ilgili bazı sesleri çıkarmada zorluk (f=5), dil öğrenme motivasyonlarının olmaması (f=2) gibi sorunları ifade etmişlerdir. Bu konuda katılımcılardan Ö1 ve Ö2'nin yaptığı açıklamalar şöyledir:

“Ana dillerinin farklı olmasından ziyade velide çaba olmaması bu süreci daha çok etkiliyor. Yıllardır burada olmalarına ve kendileri de belli bir seviyede Türkçe bilmelerine rağmen çocuklarının öğrenmesi konusunda herhangi teşvikleri olmuyor.” (Ö1)

“Bazı sesleri çıkaramıyorlar. Çıkaramadıkları için kendilerini ifade etmek istemiyorlar. “Ş” ve “ü” gibi noktalı harflerde sıkıntı yaşıyorlar. Ailede sürekli kendi dillerini kullandıkları için Türkçeyi öğrenme süreleri uzuyor. Ana dillerini kullanmada çok ısrarcılar.” (Ö2)

Okul öncesi öğretmenleri kültürel farklılıklarla ilgili sorunlara çözüm için veli ile iletişim kurulması (f=3), ailenin dil öğrenmesinin desteklenmesi (f=3), daha erken okul öncesi eğitime dâhil olma (f=2), etkinlik süresinin kısa tutulması (f=1) ve ailelerle ilgili karşılaşılan sorunlarda ilgilenebilecek bir ekip kurulması (f=1) şeklinde öneriler ifade etmişlerdir. Bu konuda katılımcılardan Ö3, Ö7 ve Ö10'un açıklamaları aşağıdaki gibidir:

“Veli iletişiminin etkili olabilmesi için ziyaretler yapılmalı. Çocukların ne şartlarda yaşadığını görmek bizim onlara yaklaşımımıza olumlu yönde etkileyecektir. Ev ortamlarını bilmeyince onlara karşı tavırm da etkilenebilir. Bu ziyaretler çocukların özel hissetmelerini sağlıyor.” (Ö3)

“Yeter ki istekli olsunlar Türkçeyi öğrenmelerine engel olacağını düşünmüyorum. Velinin bu konuda teşvik edilmesi gerektiğini düşünüyorum.” (Ö7)

“Yemek yeme alışkanlığı ile ilgili başlarda sıkıntı yaşamıştım. Ama hem konuşarak hem de diğer çocuklardan görerek bu soruna çözüm ürettik.” (Ö10)

4. Alt Probleme İlişkin Bulgular

Okul öncesi öğretmenlerine göre Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde akademik yeterliliklerden kaynaklanan sorunlar ve bu sorunların çözümüne ilişkin önerilerin neler olduğuna ait bulgular Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5. Akademik Yeterliliklerden Kaynaklanan Sorunlar ve Çözüm Önerileri

Alt Problem	Temalar	f
Akademik yeterliliklerden kaynaklanan sorunlar	İletişim kurma ve kendini ifade etmede zorlanma	5
	Yabancı uyruklu öğrencilere yönelik hiçbir eğitim almadan meslek hayatına başlama	5
	Hizmet içi eğitimlerin içeriğinin yetersiz kalması	5

Akademik yeterliliğin geliştirilmesine yönelik öneriler	İletişim, davranış becerileri ve Türkçenin yabancı dil olarak öğretimine yönelik lisans ders uygulamaları	5
	Uygulamaya yönelik ve nitelikli hizmet içi eğitimler	5
	Yabancı uyruklu öğrencilerle çalışan, tecrübeli kişiler tarafından hazırlanmış eğitimler	2
	Mesleğe başlamadan bu alana özgü eğitim	1

Tablo 5 incelendiğinde, okul öncesi öğretmenleri akademik yeterlilikleri ile ilgili çocuğun dilini bilmediği için iletişim kurma ve kendini ifade etmede zorlanma (f=5), yabancı çocuklara yönelik eğitim almadan meslek hayatına başlama (f=5), hizmet içi eğitimlerin içeriğinin yetersiz kalması (f=5) gibi zorlukları ifade etmişlerdir. Bu konuda görüşlerini ifade eden katılımcılardan Ö1, Ö7 ve Ö9'un açıklamaları şöyledir:

"İlk girdiğim zaman sınıfta ne yapacağımı çok şaşırılmıştım. Çünkü kendimi ifade edemiyordum. Zaman geçtikçe ilk başta kırmızı değil ahmar demeyi, ağaç değil shajara demeyi biraz daha öğrenmiş oldum. Onlar da bana birçok şey kattı. Velilerle iletişim kuracağım zaman öğretmenin birkaç tane Arapça kelime kullanması bile onların içine dokunuyor. En azından daha rahat iletişim kurduğumu hissediyorum. Sözel olarak iletişim kuramadığım zaman çizerek anlatıyordum. Velilerden İngilizce bilenler oluyordu bazen İngilizce söylüyordum. Ama yeterli mi, değil." (Ö1)

"Zaman zaman seminerler oldu. Sınıfa uyum, davranış yöntemleri gibi. Çok etkili olduğunu düşünmüyorum. Sorunları yine bize soruyorlar ne yapılabilir, diye. Bense bizi yönlendirmelerini istiyorum. Ne yapılacağını anlatılmasını istiyorum." (Ö7)

"İlk başlarda yaşamıştım. Ama her yıl yabancı uyruklu öğrencilerle çalışınca bir şekilde deneme yanılma yoluyla öğrendim. En zorlandığım kısım iletişimdi. Bunun dışındaki durumlar diğer öğrencilerimde nasılsa o şekilde ilerledi." (Ö9)

Okul öncesi öğretmenleri akademik yeterliliklerinin geliştirilmesi için iletişim, davranış becerileri ve Türkçenin yabancı dil olarak öğretimine yönelik lisans ders uygulamaları (f=5), uygulamaya yönelik ve nitelikli hizmet içi eğitimler (f=5), yabancı öğrencilerle çalışan, tecrübeli kişiler tarafından hazırlanmış eğitimler (f=2) ve mesleğe başlamadan bu alana özgü eğitimler (f=1) şeklinde öneriler ifade etmişlerdir. Bu konuda katılımcılardan Ö4, Ö8 ve Ö9'un açıklamaları aşağıdaki gibidir:

"Lisansta iletişim becerilerine ve Türkçenin yabancı dil olarak öğretimine yönelik bir ders olmalı." (Ö4)

"Ders olarak eklenebilir. Topluma hizmet diye bir dersimizde yabancı uyruklu öğrencilerin olduğu bir kurumda o öğrencilerin ödevlerinde yardımcı olmuştuk. Bu şekilde dersler alışmamıza yardımcı olabilir." (Ö8)

"Hizmet içi eğitim almadım. Ama bu şekilde bir eğitim olursa, alandan yaşanmış örnekler üzerinden bir eğitim olursa daha etkili olacağını düşünüyorum." (Ö9)

Tartışma

Bu araştırma kapsamında okul öncesi öğretmenlerine göre Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde karşılaşılan sorunların ve bu sorunların çözümüne ilişkin önerilerin neler olduğunu ortaya koymak amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda ulaşılan sonuçlara, bu sonuçlara ilişkin tartışmaya ve önerilere aşağıda yer verilmiştir:

Okul öncesi öğretmenlerine göre, Okul Öncesi Eğitim Programı'nda Türkçenin yabancı dil olarak öğretimine yönelik yeterli bilgi bulunmaması, programın aile katılımını kapsamaması ve programla birlikte görsel-işitsel materyaller verilmemesi Türkçeyi yabancı dil olarak öğretirken sorun yaşamalarına neden olmaktadır. Okul öncesi öğretmenleri, programa aile katılımı, yabancı çocukların dil gelişim alanlarıyla ilgili önemli noktalar, Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde kullanılacak etkinlikler ve görsel-işitsel materyaller eklenmesinin bu sorunları çözeceğini düşünmektedirler. Kaya ve Kardeş (2020) okul öncesi dönemdeki yabancı çocuklara Türkçe öğretimi süreci planlanırken çocukların bütüncül gelişim özelliklerinin dikkate alınarak, sınıf içi ve sınıf dışı etkinliklerle öğrenilenlerin günlük yaşama aktarılmasının sağlanması, eğitim süreçlerinin hem kendi kültürlerini hem de Türk kültürünü öğrenecekleri şekilde aile katılımı ile desteklenmesinin gerekliliğine vurgu yapmıştır. Leseman'a (2007) göre yabancı çocuklar için tasarlanacak program ailelere destek önlemleri içermelidir. Cohn'a (1986) göre iyi bir erken çocukluk programı kültürel geçmişe bakılmaksızın temel ihtiyaçlar konusunda bilinçlendirmeli, soyut bir müfredattan ziyade paylaşma ve iş birliğine dayanmalıdır. Ülkemizde okul öncesi eğitime devam eden yabancı çocuklar sınıflarda genelde karma şekilde bulunduğu için ayrı bir program uygulanmamaktadır. Çalışmamıza dâhil olan okullarda da bu çocuklar sınıflara sayısal eşitlik sağlanacak şekilde dağıtılmıştır. Bu durum sadece yabancı çocuklara yönelik bir programın uygulanmasını olanaksız hâle getirmektedir. Okul Öncesi Eğitim Programı'nda yabancı çocuklara yönelik bir düzenlemenin olmaması bu çocukların aldıkları eğitimin niteliğinin, öğretmenin yeterliliği ve motivasyonuna göre değişmesine sebep olacaktır. Okul Öncesi Eğitim Programı'nda yabancı öğrencilere Türkçe öğretimi konusunu içeren bir bölüme yer verilmesinin; bu bölümün Türkçenin yabancı dil olarak öğretimine ilişkin yöntem ve teknikleri, etkinlik örneklerini, görsel ve işitsel materyalleri, aile katılımının nasıl sağlanacağını içermesinin programın Türkçenin yabancı dil olarak öğretimi konusunda etkililiğini artıracığı düşünülmektedir.

Okul öncesi öğretmenlerinin en çok öğretme-öğrenme sürecinde sorun yaşadıkları ve en temel sorununun dil sorunu olduğu görülmüştür. Dil bilmemenin getirdiği iletişim kuramama, okuma-yazmaya hazırlık ve dil etkinliklerine katılmada isteksizlik ve zorlanma, yönergeleri yanlış uygulama, dikkat ve dinleme sürelerinin kısalığı ve kullanılan etkinlik kitaplarının dil etkinlikleri yönünden yetersiz kalması da bu süreçte karşılaşılan sorunlar olarak görülmektedir. Öğretme-öğrenme süreci, özellikle aile ortamında Türkçe konuşulmayan çocuklar için önemli bir fırsat ve iyi değerlendirilmesi gereken bir süreçtir. Çocuk ana dil edinimini rahat bir şekilde gerçekleştirdiği için ikinci bir dil öğrenirken stresli ve kaygılı bir ortam, öğrenmeyi olumsuz yönde etkileyecektir. Bu yüzden özellikle bu yaş grubundaki çocuklar okuma ve yazma bilmedikleri için dil öğretimi, konuşma ve dinleme etkinlikleri üzerinden yapılmalıdır (Kara, 2004). Yine ikinci dil öğrenmeyle ilgili yapılan bir çalışmada erken yaşta ikinci bir dil edinen çocukların dil becerilerini ana dillerindeki gibi kullanabildikleri

görülmüş ayrıca çalışmada iyi organize edilen öğrenme ortamlarının dil öğrenme üzerinde olumlu etkileri olduğundan bahsedilmiştir (Singleton ve Ryan, 2004). Eren (2019), göçmen çocukların eğitim sorunları çalışmasında Türkiye'deki yabancı çocukların en önemli sorunun dil sorunu olduğunu, bu durumun başarılarını olumsuz yönde etkilediğini, velilerin dil bilmemelerinin sorun oluşturduğunu, eğitimde beklenen veli desteğinin istenilen düzeyde olmadığını ve materyallerin nicelik ve nitelik olarak yetersiz olduğunu belirtmiştir. Sarıtaş, Şahin ve Çatalbaş (2016) ilkokullarda yabancı uyruklu öğrencilerle karşılaştıkları sorunların tespiti için yaptıkları çalışmada yabancı öğrencilerle ilk etapta karşılaşılan sorunun karşılıklı iletişim sorunu olduğunu vurgulamışlardır. Bu durum göz önüne alındığında yabancı çocuklar için öğretme-öğrenme sürecinin planlanması ayrı bir önem arz etmektedir. Okul öncesi dönemde, öğretme-öğrenme sürecinde etkinlikler, çocukların dikkat ve yoğunlaşma süreleri göz önünde bulundurularak hazırlanmaktadır. Fakat yabancı çocuklar konuşulan dili anlamadıkları için dikkat ve yoğunlaşma süreleri daha kısa olmaktadır. Çalışmamıza dâhil olan bazı öğretmenlerin bu durumu fark ettikleri ve çalışmalarını buna göre planladıkları belirlenmiştir.

Öğretme-öğrenme sürecinde dikkat çeken bir durum yabancı çocukların okula devam konusunda sorun yaşanmaması, hastalık durumları olmadığı takdirde düzenli olarak okula devam etmeleridir. Yine öğretmenler, çocukların kendilerini ifade edecek kadar Türkçe bilmelerinin öğretme-öğrenme sürecini kolaylaştırdığını ve neredeyse Türk öğrenciler gibi sınıfta öğrenmeye istekli olduklarını ifade etmişlerdir. Özellikle ritim ve hareket gerektiren etkinliklere katılımın çok iyi olduğu vurgulanmıştır. Bu çalışmaya katılan bazı okul öncesi öğretmenleri Türkçe dil etkinliklerine ilk etapta şarkı ve parmak oyunu ile başladıklarını, kukla ve özellikle görsel materyalleri çok fazla kullandıklarını, hikâye okuma ve tamamlama gibi etkinliklere daha sonra geçtiklerini ve hikâye kitabı seçiminde daha çok resimli ve yazısı az olan kitapları seçtiklerini belirtmişlerdir. Bazı öğretmenler etkinlik kitaplarının dil öğretimi yönünden uygun olmadığından bahsetmiştir. Özellikle dil etkinliklerinin ağırlıkta olduğu özel etkinlik kitapların hazırlanması gerekmektedir. Etkinliklerin sırası ve işleyişine ilişkin görüş çalışmaya katılan öğretmenlerin yarısının ortak görüşüdür. Bunun yabancı çocuklara öğretme-öğrenme süreci planlanırken göz önünde bulundurulması gerektiği düşünülmektedir.

Öğretmenler öğretme-öğrenme sürecinde karşılaşılan sorunlara getirdikleri önerilerde ise dil öğretimi için hareketli etkinliklere öncelik verilmesi, ilk etapta iletişimi sağlamak için beden dili kullanılması, Arapça-Türkçe bilen çocuklardan tercümanlık desteği alınmasından bahsetmişlerdir. Saklan ve Karakütük (2022) ilkokul grubu Suriyeli çocuklarla yaptıkları çalışmada en büyük sorunlardan birinin dil sorunu olduğunu ve öğretmenlerin iletişim kurmak için beden dilini kullanma, Türkçe bilen Suriyeli çocuklardan yardım isteme gibi yöntemleri denediklerini ifade

etmişlerdir. Bu sonuç bizim çalışmanın sonuçları ile örtüşmektedir. Cınt-Karaağaç ve Güvenç (2019) de öğretme-öğrenme sürecinde zorluklar yaşayan öğretmenlerin öğrenimi kolay ve etkili hâle getirmek için görsel materyallerden, somut nesnelere ve grupla öğretim tekniklerinden faydalandıklarını ifade etmişlerdir. Etkinlik yapılırken karşılaşılan sorunlarla ilgili gösterip yaptırma tekniğinin kullanılması, görsel materyallere ağırlık verilmesi ve birebir ilgilenme ve cesaretlendirmenin önemine vurgu yapmışlardır. Özellikle veli desteği olmadan sürecin daha zorlaştığı, velilerin okul dışında Türkçe konuşmaya teşvik edilmesinin önemi üzerinde durulmuştur. Evde Türkçe konuşulan ve abisi ablası olan çocukların sınıfta kendini daha rahat ifade ettikleri öğretmenler tarafından belirtilmiştir. Leseman (2007) göçmen çocukların eğitimi ve desteklenmesinde ebeveynlerin dâhil edilmesi ile okul öncesi eğitimin mümkün olduğunca ev çevresine genişletilmesinin çocukların yararına olacağına vurgu yapmıştır. Aynı şekilde Shan (2022) çocukların eğitiminin yanı sıra ailenin de eğitimle desteklenmesi gerektiğini vurgulamıştır. Nar (2008) "Göçün Eğitim ve Eğitim Yönetimine Etkileri" adlı çalışmasında çocukların evde Türkçe konuşmadıklarını, ailelerin Türkçe bilmediklerini; bu durumun da çocukların dil gelişimini olumsuz etkilediği bulgusuna ulaşmıştır. Çalışmalar farklı yaş grupları ile yapılmış olsa da aile desteği ortak noktayı oluşturmaktadır. Bu çalışmada öğretmenlerin sunduğu öneriler kapsamında sınıf içinde gereken çabayı gösterdikleri ama özellikle materyal ve veli iletişimi konusunda desteğe ihtiyaçları olduğu görülmektedir. Çocukları özellikle görsel ve işitsel yönden destekleyecek materyallerin hazırlanması da önemli görülmektedir.

Okul öncesi öğretmenlerine göre kültürel farklılıklarla ilgili olarak yemek yeme ve temizlik alışkanlıklarından kaynaklanan farklılıklar ve millî bayramlarımıza katılmak istememe gibi sonuçlara ulaşılmıştır. Bu farklılıklarla ilgili durumun uzun sürmediği, yabancı çocukların arkadaşlarını gözlemleyerek sınıfa uyum sağladıkları öğretmenler tarafından ifade edilmiştir. Ramsey'e (1982) göre okul öncesi dönem ırk ve sosyal bağlamla ilgili tutumların başladığı yıldır. Bu yüzden bu dönemde çocukları başkalarının bakış açısına maruz bırakmak ve farklı kültürlerle ilişki kurmak açısından önemlidir. Bu çalışmada öğretmenler çocuklar arasında bu farklılıkların sorun olmadığını belirtse de daha üst sınıflara olumlu bir zemin oluşturmak için bu dönemde yapılacak kültür aktarımı önemli görülmektedir.

Kültürel farklılıklarla ilgili ikinci kategoride dil özellikleri incelenmiş, yabancı çocukların Türkçe bazı sesleri çıkaramadıkları, özellikle noktalı harflerde zorlandıkları ve dil öğrenme motivasyonlarının düşük olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır. Özellikle öğretmenler doğrudan okuma-yazma öğretmedikleri için dil özelliklerini bir sorun olarak görmediklerini, zorlanan seslerin çok sıkıntı olmadığını ifade etmişlerdir. Bazı öğretmenler ise çocukların genellikle Türkçe ile ilk olarak okul öncesi eğitimde karşılaştıkları için en doğru şekli okulda öğrendiklerini söylemişlerdir. Bu

yüzden doğru şekilde planlanmış Türkçe dil öğretimi yönünden etkin bir sınıf ortamının çocukların dil öğrenim sürecine katkısı büyük olacaktır.

Kültürel farklılıklarla ilgili üçüncü kategoride sorunlara karşı çözüm önerileri ele alınmış, özellikle veli ile iletişimin önemi vurgulanmıştır. Bunun yanı sıra ailenin dil öğrenmesinin desteklenmesi, çocukların daha erken yaşta okul öncesi eğitime dâhil olması ve karşılaşılan sorunlarla ilgilenecek bir ekibin kurulması şeklinde öneriler ifade edilmiştir. Yine çalışmaya katılan bir öğretmen Türkçe dil etkinliklerinin olduğu bir oyun sandığının eve gönderilmesini öneri olarak belirtmiştir. Bu kapsamda kültürel farklılıklarla ilgili sorunlara çözüm üretmek için veli iletişimini güçlendirmeye yönelik uygulamalar aile çocuk etkileşimine olumlu katkı sağlamasının yanında evde Türkçe konuşma ortamını da oluşturması açısından önemli görülmektedir. Mehri (2022) çalışmasında göçmen çocukların kültürel uyum sorununa yönelik okulun yanı sıra okul dışı etkinlikler ve aile ile iş birliği içinde olmayı önermektedir. Bu sonuç, bizim çalışmamızın sonuçları ile benzerlik göstermektedir.

Okul öncesi öğretmenleri akademik yeterliliklerle ilgili iletişim kurma ve kendini ifade etmede zorlanma, bu konuyla ilgili hiç eğitim almadan meslek hayatına başlama ve hizmet içi eğitimlerin içeriğinin yetersiz kalması gibi sorunları ifade etmişlerdir. Özellikle hizmet içi eğitimlerde yapılan seminerlerin yetersiz kalması ve daha çok teorik bilgilerin verilmesi öğretmenler tarafından eleştirilen bir durumdur. Er ve Bayındır (2015) sınıf öğretmenlerinin mülteci çocuklara yönelik pedagojik yaklaşımını araştırdıkları çalışmalarında öğretmenlerin büyük bir kısmının göçmen çocukların eğitimi ile ilgili gerekli yeterliğe sahip olmadıklarını ifade etmiştir. Çalışmamıza katılan öğretmenler de bu alanla ilgili hiçbir eğitim almadıklarını daha çok tecrübe ile şu anki bilgi birikimine ulaştıklarını belirtmişlerdir. Bu durum öğretmenlerin yabancı çocuklara genel olarak nasıl davranacaklarını bilmediklerini göstermektedir. Yabancı çocukların içinde buldukları psikolojik durum ve göçün getirdiği zorluklar düşünüldüğünde, bu çocukların eğitiminde öğretmen faktörü önemli bir rol oynamaktadır. Ergene'ye (2016) göre öğretmen belirli bilgi ve becerileri öğretmekle kalmaz aynı zamanda çocukların fiziksel ve ruhsal olarak sağlıklı bir biçimde gelişmelerine yardımcı olur. Günün büyük bir kısmını okulda geçiren çocuğun ihtiyaçlarını fark etmesi ve ona yardım etmesi öğretmen açısından kolay olacaktır. Çocuğun okulda bulunduğu zamanda oyun ve etkinliklerle ihtiyaçlarını kolaylıkla iletmesine ve olumsuz durumlar yaşamış çocukların ihtiyaç duydukları sağlıklı ortamın oluşmasına yardımcı olur. Yine öğretmenin fark etmesi ve yardımıyla psikolojik yardıma ihtiyacı olan çocuklar belirlenerek gerekli destekleri almaları için yönlendirme yapılabilir. Bu bulgular ışığında öğretmenlerin özellikle mesleğe başlamadan önce bu eğitimleri almaları, hâlihazırda çalışma hayatına devam eden öğretmenlerin hizmet içi eğitimlerle desteklenmeleri gerektiği önemli görülmektedir.

Okul öncesi öğretmenleri akademik yeterliliklerle ilgili sorunların çözümü için iletişim, davranış becerileri ve Türkçenin yabancı dil olarak öğretimine yönelik lisans düzeyinde uygulamalı derslerin olmasını, uygulamaya yönelik ve tecrübeli kişiler tarafından eğitimler verilmesini ve meslek öncesi bu alana özgü eğitim verilmesini önermişlerdir. Öğretmen yetiştiren lisans programlarının çok kültürlü eğitim içerikleriyle zenginleştirilmesi sorunun çözümü için önemli olabilir. Field vd. (2007) de farklı kültür ve dilsel geçmişe sahip olan öğrencilerle ilgili mesleki gelişime katılan öğretmenlerin daha etkili sonuçlar ortaya çıkaracağını ifade etmişlerdir. Yine öğretmenlere yönelik yapılacak eğitimlerde sadece bilgi aktarımından ziyade uygulamaya ağırlık verilmesi ve yabancı çocuklarla çalışmış kişiler tarafından tecrübe aktarımı yapılması önemli görülmektedir. Yapılan görüşmelerde öğretmenlerin kendilerini geliştirme konusunda istekli oldukları ama yapılan eğitimlerin onların ihtiyacını karşılamadığı görülmektedir.

Sonuç ve Öneriler

Sonuç olarak Okul Öncesi Eğitim Programı'nda yabancı öğrencilere Türkçe öğretimi konusunu içeren bir bölüme yer verilmesi; bu bölümün Türkçenin yabancı dil olarak öğretimine ilişkin yöntem ve teknikleri, etkinlik örneklerini, görsel ve işitsel materyalleri, aile katılımının nasıl sağlanacağını içermesi önem arz etmektedir. Programda bu çocuklar için Türkçe sesletimi içeren; bu çocukların yaşadıkları ülkeye, birlikte yaşadıkları topluma ve bu toplumun kültürüne ilişkin bilişsel ve duyuşsal içerikli kazanım ve etkinlik örneklerine yer verilmesi önemlidir. Okul öncesi öğretmenlerine konuya ilişkin verilecek hizmet içi eğitimlerin öğretmen ihtiyaçlarını temel alarak planlanması gerekmektedir. Programı destekleyen kendi dillerinde hazırlanacak bir rehberle birlikte çocukların evde de Türkçe öğrenmelerinin desteklenmesini sağlayacak materyallerin ailelere verilmesi önem arz etmektedir. Öğretmen yetiştiren programların çok kültürlülüğü kapsayacak biçimde geliştirilmesi gerekmektedir. Bu sonuçların planlamaya ve uygulamaya yansıtılmasının, ülkemize göç nedeniyle gelen yabancı çocukların üst sınıflarda daha da artan ve beraberinde okul terki ve toplumla uyum sağlayamama gibi sorunların önemli nedenlerinden biri olan Türkçeyi zamanında ve yeterince öğrenememe sorununun çözümüne katkı getireceği düşünülmektedir.

Okul öncesi öğretmenlerinin Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde karşılaştıkları sorunların ve çözüm önerilerinin sadece öğretmen görüşmeleriyle saptanmaya çalışılması bu çalışmanın sınırlılıklarından biri olarak düşünülebilir. Sınıf içi gözlem, ailelerle görüşme ve çocuklarla yapılacak çalışmalarla farklı sonuçlara ulaşılabilir.

Kaynaklar

Alabay, E. & Ersal, H. (2020). Sınıflarında farklı kültürden çocuk olan okul öncesi öğretmenlerinin uyguladıkları eğitim programına ilişkin görüşlerinin incelenmesi. *Sinop Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(1), 107-134.

- Aslanargun, E. & Tapan, F. (2012). Okul öncesi eğitim ve çocuklar üzerindeki etkileri. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(2), 219-238.
- Aydın, S. & Kurtulmuş, Z. (2018). Okul öncesi öğretmenlerinin göçmen çocukların eğitim sorunları hakkındaki görüşlerinin incelenmesi. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 22, 231-250.
- Bialystok, E. (1978). A theoretical model of second language learning. *Language Learning*, 28(1), 69-83. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-1770.1978.tb00305.x>
- Büyükkiz, K. K. & Çangal, Ö. (2016). Suriyeli misafir öğrencilere Türkçe öğretimi projesi üzerine bir değerlendirme. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim Dergisi*, 5(3), 1414-1430.
- Cohn, S. L. (1986). *Introducing multicultural curricula into early childhood education*. ERIC Document Reproduction Service No. ED 297 880
- Cırt-Karaağaç, F. & Güvenç, H. (2019). Resmi ilkokullara devam eden Suriyeli mülteci öğrencilerin eğitim sorunları. *OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 11(18), 530-568.
- Chiswick, B. R. & Miller, P. W. (1995). The endogeneity between language and earnings: International analyses. *Journal of Labor Economics*, 13(2), 246-288.
- Czaika, M. & Haas, H. D. (2014). The globalization of migration: Has the world become more migratory? *International Migration Review*, 48(2), 283-323.
- De Houwer, A. (1995). Bilingual language acquisition. P. Fletcher & B. MacWhinney (Ed.), *The handbook of child language* içinde (s. 219-250). Oxford: Blackwell.
- Er, A. R. & Bayındır, N. (2015). İlkokula giden mülteci çocuklara yönelik sınıf öğretmenlerinin pedagojik yaklaşımları. *Uluslararası Sosyal ve Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2(4), 175-185.
- Eren, Z. (2019). Yönetici ve öğretmen görüşlerine göre göçmen çocukların eğitim sorunları ve çözüm önerileri. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(1), 213-234.
- Ergene, T. (2016). Risk altındaki çocuklara ilişkin psikososyal destek. PICTES: Suriyeli çocukların Türk Eğitim Sistemine entegrasyonunun desteklenmesi projesi oryantasyon eğitimi sunuları. https://pictes.meb.gov.tr/izleme/Content/Dosyalar/02173627_Risk_AltYndaki_Yocuklara_YliYkin_Psikosyal_Destek_Tuncay_Ergene_Antalya_YalYYtayY.pdf sayfasından erişilmiştir.
- Field, S., Kuczera, M. & Pont, B. (2007). *No more failures: Ten steps to equity in education*. Education and Training Policy: OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264032606-en>
- Gencer, T. E. (2017). Göç ve eğitim ilişkisi üzerine bir değerlendirme: Suriyeli çocukların eğitim gereksinimi ve okullaşma süreçlerinde karşılaştıkları güçlükler. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 10(54), 838-851.
- Göç İdaresi Genel Müdürlüğü. (2021). Geçici korunma kapsamındaki Suriyeli sığınmacı sayısı. <https://www.goc.gov.tr/gecici-koruma5638> sayfasından erişilmiştir.

- Kara, Ş. (2004). Ana dil edinimi ve erken yaşta yabancı dil öğretimi. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(2), 295-314.
- Karasar, N. (2016). *Bilimsel araştırma yöntemi: Kavramlar, ilkeler, teknikler*. Ankara: Nobel Akademi.
- Kaya, M. & Kardaş, M. (2020). Yabancı dil olarak Türkçe öğretim programı üzerine inceleme. *Kuram ve Uygulamada Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(1), 1-20.
- Klein, O. & Becker, B. (2017). Preschools as language learning environments for children of immigrants. Differential effects by familial language use across different preschool contexts. *Research in Social Stratification and Mobility*, 48, 20-31.
- Leseman, P. M. (2007). Early education for immigrant children. Migration Policy Institute (MPI) and Bertelsmann Stiftung. <https://www.migrationpolicy.org/research/early-education-immigrant-children> sayfasından erişilmiştir.
- MEB. (2014). 2014/21 sayılı yabancılara yönelik eğitim – öğretim hizmetleri genelgesi. <http://mevzuat.meb.gov.tr/dosyalar/1715.pdf> sayfasından erişilmiştir.
- MSYD. (2017). Geçici Koruma Altındaki Yabancıların Eğitim Hizmetlerine Erişimleri Önündeki Engeller ve Bunların Okullaşma Oranlarına Yansımaları (Ankara Örneği). (2017) https://msyd.org/wp-content/uploads/2017/12/Ankaradaki-Suriyeli-Okul_%C3%87a%C4%9F%C4%B1ndaki-%C3%87ocuklar%C4%B1n-E%C4%9Fitim-Eri%C5%9Fimi-Raporu.pdf sayfasından erişilmiştir.
- Mehri, S. (2022). The problem of social adaptation of migrant adolescent children. *International Journal of Social Science & Interdisciplinary Research*, 11(5), 108-113.
- Nar, B. (2008). *Göçün eğitime ve eğitim yönetimine etkileri*. (Yüksek Lisans Tezi). <http://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Özer, Y. Y., Komsuoğlu, A. & Ateşok, Z. Ö. (2016). Türkiye’deki Suriyeli çocukların eğitimi: Sorunlar ve çözüm önerileri. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 37, 76-110.
- Ramsey, P. (1982). Multicultural education in early childhood. J. Brown (Ed.), *Curriculum planning for young children* içinde (s. 131-142). Washington, DC: NAEYC.
- Sarıtaş, E., Şahin, Ü. & Çatalbaş, G. (2016), İlkokullarda yabancı uyruklu öğrencilerle karşılaşılan sorunlar. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 37, 208-229.
- Saklan, E. & Karakütük, K. (2022). Türkiye'deki sistematik eğitim öğretim eğitimleri üzerinde bir çözümleme. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(1), 51-76. <https://doi.org/0.17860/mersinefd.975386>

- Shan, C. (2022). The current situation and improvement path of family education support for preschool migrant children. *2022 2nd International Conference on Enterprise Management and Economic Development (ICEMED 2022)* içinde (s. 637-642). Atlantis Press. <https://doi.org/10.2991/aebmr.k.220603.102>
- Singleton, D. & Ryan, I. (2004). *Language acquisition: The age factor*. UK: Multilingual Matters.
- Şahan, G. (2018). *Göçmen çocukların eğitimi: Almanya'da Türk çocukları*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Türkoğlu, A. (2019). İsveç'te göçmen çocukların okul öncesi eğitim sorunları. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 15(1), 84-90.
- Uzun, E. M. & Bütün, E. (2016). Okul öncesi eğitim kurumlarındaki Suriyeli sığınmacı çocukların karşılaştıkları sorunlar hakkında öğretmen görüşleri. *Uluslararası Erken Çocukluk Eğitimi Çalışmaları Dergisi*, 1(1), 72-83.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2021). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Extended Summary

Migration is a social phenomenon that has changed throughout history. Today, the increasing migration mobility in the world has become an issue that needs to be emphasized and concentrated internationally (Czaika and Haas, 2014; Le-Maitre, 2005). Due to its geographical features and location, Türkiye has offered many immigrants temporary accommodation opportunities or permanent settlement opportunities for immigrants in the long term.

Well-planned preschool education can help foreign children in facilitating adaptation to the social environment and culture they migrated to, sharing with adults and children in the society, helping healthy character development and creating a favorable environment for language acquisition (Türkoğlu, 2019). This period is important for the child to build his relationships on solid foundations, to create his social environment and to protect his values. Changes and negative situations in the most important stage of development can affect the whole life of the child. Preschool education provides equal education and development opportunities for every child, ensures readiness for primary school, and aims to eliminate inequalities in language, social and cultural aspects that may arise from the environment in which the child grows up from birth to preschool education, with early interventions (Aslanargun and Tapan, 2012). Language input can be provided in different settings or contexts. The first and most important medium is definitely the family. At the same time, teachers in preschool education institutions can serve as an important context for language input by providing stimulating materials and various situations and opportunities for language development through children's daily interactions with each other (Klein and Becker, 2017).

Limited studies on foreign children in the preschool period were reached; In these studies, it was observed that opinions are generally taken about the curriculum and the general problems that children face in the education process. The aim of this study is to determine the problems and suggestions arising from the curriculum, the teaching-learning process, cultural differences and academic qualifications in the teaching of Turkish as a foreign language, according to the opinions of experienced teachers. For this reason, it is thought that it will contribute to the field in terms of determining the problems encountered in the learning environments necessary for foreign children to benefit effectively from their fundamental right to education, to learn the official language of the country they live in and to adapt to the society, and it is important in terms of suggestions presented to the regulations to be made for quality education.

According to preschool teachers, what are the problems encountered in teaching Turkish as a foreign language and what are the suggestions for the solution of these problems? The question is the problem sentence of this research. Accordingly, answers to the following sub-problems were sought:

1. According to preschool teachers, what are the problems encountered in teaching Turkish as a foreign language arising from the curriculum and what are the suggestions for the solution of these problems?
2. According to preschool teachers, what are the problems arising from the teaching-learning process encountered in teaching Turkish as a foreign language and what are the suggestions for the solution of these problems?
3. According to preschool teachers, what are the problems arising from cultural differences encountered in teaching Turkish as a foreign language and what are the suggestions for the solution of these problems?
4. According to preschool teachers, what are the problems arising from academic competencies in teaching Turkish as a foreign language and what are the suggestions for the solution of these problems?

This study was carried out with 10 preschool teachers working in public and private kindergartens and nursery classes in the 2020-2021 fall academic year. In the research, answers were sought for the problems that preschool teachers encountered in teaching Turkish as a foreign language and their suggestions for the solution of these problems. In this respect, this is a basic descriptive research (Karasar, 2016). The data regarding the answer to the question of what the problems and suggestions are consists of the verbal expressions given by the preschool teachers to the semi-structured interview questions. In terms of data type, this is a qualitative study. A qualitative approach was adopted in the research in order to obtain in-depth information about the problems and suggestions. Qualitative research is the research in which qualitative processes are applied by using

qualitative data collection methods such as observation, interview and document analysis in order to reveal perceptions and events in a realistic and holistic way in the natural environment (Yıldırım and Şimşek, 2011).

Research data were obtained using a semi-structured interview form. The interview form developed by the researchers was used. For the semi-structured interview form prepared after the literature review, expert opinion was obtained from two faculty members and a preschool teacher, and content validity (internal validity) was ensured (Karasar, 2016). The interview form included two questions about the preschool education curriculum, five questions about the teaching-learning process, two questions about cultural differences and two questions about the academic competence of the teacher. According to expert opinion, after the final form of the interview form was given, a preliminary application was made to two preschool teachers in order to determine the intelligibility and answerability of the questions. After this stage, the people who would participate in the research and their status of meeting the research criteria were evaluated and it was determined in which schools the interviews would be conducted. In schools in the region where foreign children are abundant, volunteer teachers were determined to participate in the research within the scope of the permissions obtained from the Ministry of National Education. Research data were collected through one-on-one interviews in four public kindergartens and a private kindergarten in a nursery between 1-8th December 2021. In the first part of the interview, the purpose of the research was explained, the voluntary participation form was signed, and after the participants introduced themselves briefly, demographic information was obtained and the interview started. In order to make the participants feel comfortable and warm to the subject, warm-up and transition questions were asked about the general situation of foreign children in the classroom. After the warm-up questions, research questions were started.

The data obtained from the semi-structured interview form developed by the researchers were analyzed using the content analysis technique. The data obtained in this technique were presented in a way that the reader could understand by bringing together similar data around certain concepts and themes (Yıldırım and Şimşek, 2011). The data obtained were grouped in line with the purpose of the research, sub-problems and the questions in the interview form and transferred to the computer environment. The raw data texts were read line by line for content analysis and the resulting themes were listed. Overlapping themes were identified and frequency values were found.

In the research, the problems faced by preschool teachers were discussed in terms of the curriculum, teaching-learning process, cultural differences and academic competencies, and suggestions were expressed. It was determined that the most common problem faced by the teachers

was the language problem in the teaching-learning process, and they also encountered problems such as unwillingness to participate in language activities and misapplication of the instruction.

Inclusion of a section on teaching Turkish to foreign students in the Preschool Education Curriculum; it is important that this section includes methods and techniques related to teaching Turkish as a foreign language, activity examples, audio-visual materials, and how to ensure family participation. In the curriculum, including Turkish pronunciation for these children; it is important to include examples of acquisitions and activities with cognitive and affective content related to the country they live in, the society they live in and the culture of this society. It is also important to plan the in-service trainings to be given to preschool teachers on the basis of teacher needs. It is important to provide families with materials that will support children's learning Turkish at home, along with a guide to be prepared in their own language that supports the curriculum. It is important to develop teacher training curriculum in a way that includes multiculturalism. It is thought that reflecting these results in planning and practice will contribute to the solution of the problem of not being able to learn Turkish on time and sufficiently, which is one of the important causes of problems such as school dropout and inability to adapt to the society, which increase in the upper classes due to immigration to our country.

It can be considered as one of the limitations of this study that the problems encountered by preschool teachers in teaching Turkish as a foreign language and their solution proposals were tried to be determined only through teacher interviews. Different results can be achieved through classroom observation, interviews with families, and studies with children.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı

Bu çalışmanın planlanması, yürütülmesi ve yazılı hâle getirilmesinde araştırmacılar eşit oranda katkı sağlamıştır. Araştırmada birinci yazar araştırmanın tasarlanması, alanyazın taraması ve araştırmanın yazılması, verilerin analizi, sonuç ve tartışma, raporlaştırma ile araştırmanın yayına hazırlanması ve yayın sürecinin takip edilmesine katkı sağlamıştır. İkinci yazar ise araştırmanın tasarlanması, yöntemin belirlenmesi, verilerin toplanması ve analizi, araştırmanın yazılması ile raporlaştırılmasına katkı sağlamıştır.

Destek ve Teşekkür Beyanı

Bu araştırmada herhangi bir kurum, kuruluş ya da kişiden destek alınmamıştır.

Çatışma Beyanı

Araştırmacıların, araştırma ile ilgili diğer kişi ve kurumlarla herhangi bir kişisel ve finansal çıkar çatışması yoktur.

Etik Kurul Beyanı


Bu araştırma, Hacettepe Üniversitesi Etik Komisyonunun 14.09.2021 tarih ve E-76942594-900-00001744037 sayılı onayı ile yürütülmüştür.


Özel Yetenekli Öğrencilerin Mizah Anlayışı ve Empatik Eğilim Düzeylerinin İncelenmesi

Investigation of Sense of Humor and Empathic Tendency Levels of Gifted and Talented Students

Melike Şule Yıldız, Serap Emir

Yazar Bilgileri

Melike Şule Yıldız 
Doktora Öğrencisi, İstanbul
Üniversitesi-Cerrahpaşa,
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü,
melikesule.yildiz@ogr.iuc.edu.tr

Serap Emir 
Prof. Dr., İstanbul Üniversitesi-
Cerrahpaşa, Hasan Ali Yücel
Eğitim Fakültesi,
serap.emir@iuc.edu.tr

ÖZ

Bu çalışmada özel yetenekli öğrencilerin mizah anlayışları ile empatik eğilimleri arasındaki ilişkiyi ortaya koymak amaçlanmıştır. Ayrıca mizah anlayışı ve empatik eğilim düzeyleri çeşitli değişkenler açısından incelenmiştir. Bu amaçlar doğrultusunda çalışmada nicel araştırma yöntemlerinden nedensel karşılaştırma ve ilişkisel tarama modeli birlikte kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu İstanbul ilinde bulunan Bilim ve Sanat Merkezlerinde okuyan 6. ve 7. sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Araştırmaya 105 kız, 104 erkek özel yetenekli öğrenci katılmıştır. Araştırmanın verileri “Çok Boyutlu Mizah Anlayışı Ölçeği” ve “Ergenler için Empatik Eğilim Ölçeği (KA-Sİ EEF)” aracılığıyla elde edilmiştir. Verilerin analizinde Bağımsız Örneklem T, Kruskal Wallis H testleri ve Pearson Korelasyon katsayısından yararlanılmıştır. Araştırmadan elde edilen bulgular şunlardır: Özel yetenekli öğrencilerin mizah anlayış düzeyleri sınıf düzeyi ve baba eğitim düzeyine göre anlamlı farklılık gösterirken, empatik eğilim düzeyleri cinsiyet ve anne eğitim düzeyine göre anlamlı farklılık göstermiştir. Araştırmanın sonucunda özel yetenekli öğrencilerin mizah anlayışları ile empatik eğilimleri arasında orta düzeyde pozitif anlamlı bir ilişki ($r=0,356$) bulunmuştur. Özel yetenekli öğrencilerin mizah anlayışları arttıkça empatik eğilim düzeylerinin de orta düzeyde arttığı söylenebilir.

Makale Bilgileri

Anahtar Kelimeler

Özel yetenek
Mizah anlayışı
Empatik eğilim

Keywords

Gifted and talented
Sense of humor
Empathic tendency

Makale Geçmişi

Geliş: 21.11.2022
Düzeltilme: 01.03.2023
Kabul: 08.05.2023

ABSTRACT

This study aims to reveal the relationship between the humor understanding and empathic tendencies of gifted and talented students. In addition, sense of humor and empathic disposition levels were examined in terms of several variables. For these purposes, causal comparison and relational survey model, which are quantitative research methods, were used together in the research. The study group of the research consists of 6th and 7th-grade secondary school students studying at Science and Art Centers in İstanbul. 105 female and 104 male gifted and talented students participated in the study. The data of the study were obtained through the “Multidimensional Humor Scale for School-aged Children” and “Child and Adolescent KA-SI Empathic Tendency Scale”. In the analysis of the data, Independent Sample T, Kruskal Wallis H tests, and Pearson Correlation coefficient were used. The findings from the research are: while the humor understanding levels of the gifted and talented students differed significantly based on the grade level and the education level of the father; the levels of empathic tendency showed a significant difference based on the gender and educational level of the mother. As a result of the research, it was found that there was a moderately positive and significant relationship ($r=0.356$) between the sense of humor and empathic tendencies of gifted and talented students. It can be concluded that as gifted and talented students' sense of humor increases, their empathic tendency levels increase moderately as well.

Makale Türü

Araştırma

Önerilen Atıf

Yıldız, M. Ş. & Emir, S. (2023). Özel yetenekli öğrencilerin mizah anlayışı ve empatik eğilim düzeylerinin incelenmesi. *TEBD*, 21(2), 626-648. <https://doi.org/10.37217/tebd.1207572>

Giriş

Türk Dil Kurumu'nda (2023) "gülmece" olarak tanımlanan mizah, bireyin diğer bireylerle ilişkilerinde önemli bir yere sahiptir. Günlük yaşamda birçok kez meydana gelebilen, herkese göre değişebilen, insanları günlük hayatın stres ve yorgunluklarından bir anlık kurtaran mizaha her şey konu olabilir. İnsanları güldüren ve eğlendiren mizah kavramı aynı zamanda da düşündürülebilir. Çağdaş mizah tanımlarında zekâ, sanat ve gülmece ifadeleri yaygın olarak yer almaktadır. Bergson'a (1996) göre mizah, yaşam ile sanat arasında bir nokta iken, Koestler (1997) mizahı yaratıcılıkla ilişkilendirirken, Morreal (1997) mizahi sanat olarak kabul etmiş ve Aziz Nesin mizahın güldürmesi gerektiğini, sonunda güldürebilen her şeyin mizah olduğunu söylemiştir (aktaran Arslan, 2018). Mizahın günümüzde çok boyutlu özelliklere sahip olduğu görülmektedir. Long ve Graesser (1988) mizahı, "eğlenceli veya komik olduğu düşünülen, kasıtlı veya kasıtsız olarak söylenen veya yapılan her şey" (s. 37) olarak tanımlarken, mizahın takdirine odaklanan Weisfeld (1993) mizah takdirini "çoğu zaman kahkahanın eşlik ettiği farklı, zevkli bir duygu" (s. 142) olarak tanımlamıştır. Meyer (2000) mizahı bilişsel bir neşe durumu olarak tanımlamıştır. Romero ve Cruthirds (2006) mizahı bir kişi veya grupta olumlu bilişsel ve duygusal tepki yaratan eğlenceli iletişimler, Hurren (2006) alıcıda eğlence ve olumlu duygular uyandıran sözlü veya sözsüz bir mesaj, Frew (2006) dünyadaki tüm kültürlerde günlük yaşamda birçok kez meydana gelen evrensel bir deneyim olarak ifade etmiştir. Çok boyutlu bir kavram olan mizahın tam olarak tatmin edici kapsamlı bir tanımının olmadığı söylenebilir (Scheel, 2017). Çok boyutlu olan mizah anlayışının mizah üretme, mizahı tanıma, mizahı algılama ve mizaha tepki verme alt boyutlarından oluşmaktadır (Shade, 1991).

Mizahı açıklamaya çalışan pek çok kuram vardır. Mizahı açıklayan kuramlar arasında en çok kabul edilen uyumsuzluk kuramı, mizahi bilişsel beceriler ve zekâ ile ilişkilendirmektedir (Arslan, 2018). Kurama göre uyumsuzlukları kavramak mizah anlayışının anahtarı olup, bu uyumsuzlukları algılayabilmek, zihinsel beceri ve yüksek zekâ puanı gerektirmektedir. Bu kuramın taraftarları, uyumsuzluğu anlamının, problem çözmeyle pek çok benzerliği olan zihinsel bir süreç içerdiğine inanmaktadır. Mizahta da problem çözmede olduğu gibi, ilişkilerin anlaşılması, analiz edilmesi ve anlaşılması gereken unsurlar vardır. Çocukların çeşitli karmaşık derecelerinde mizahi uyarınları nasıl anladıklarını araştırmak, uyarınlara bileşenlerini algılamının ve ilişkilendirmenin daha fazla zekâ gerektirdiği problem çözmeye benzer bir entelektüel görev olarak kabul edilir (Ziv ve Gadish, 1990). Araştırma sonuçları bilişsel zekânın mizah anlayışı ile olumlu bir ilişki içinde olduğunu göstermektedir (Arslan, 2018; Greengross ve Miller, 2011; Kellner ve Benedek, 2016; Pinderhughes ve Zigler, 1985; Southam, 2005).

Ziv (1983) mizah ile önemli bir yaratıcılık türü olan iraksak düşünme arasında güçlü bir bağlantı olduğunu ve çoğu örgün eğitimin iraksak düşünme için değil, tek doğru cevabı olan ve o cevabı

bulmaya çalıştığımız yakınsak düşünme için eğittiği belirtmiştir. Morreall (1991) çocukların fikirlerini yaratıcı ve özgürce bir araya getirerek hayata başladıklarını, 5 yaşındaki bir çocuğun günde 400 defadan fazla güldüğünü, ancak büyüdükçe düşüncelerinin daha kısıtlı hale geldiğini ifade etmektedir. Bir çocuk daha yüksek bilişsel gelişim seviyelerine geçtikçe komik olarak algıladıkları değişecektir (Nilsen ve Nilsen, 1987). Bilişsel gelişimin bir yönündeki büyüme, diğer yönlerdeki büyüme ile eşleşmeyebilir. Bu gelişim aşamalarındaki hızlanma özel yetenekli çocuklarda görülmektedir. Özel yetenekli çocukların mizah anlayışları akranlarından çok daha hızlı olgunlaşır (Shade, 1991). Özel yetenekli çocukların mizah özelliği birçok kaynak tarafından sıralanan bir özelliktir (Holt ve Willard-Holt, 1995).

Özel yetenekli çocuklar sıklıkla günlük yaşamlarında mizahı kullanırlar. Çeşitli sosyal ve etik konuları mizahı bakış açısıyla değerlendirebilirler (Ulus, Yaman ve Yalçıntaş-Sezgin, 2019; Ziv, 1990). Özel yetenekli çocuklar yaşıtlarına göre daha soyut, daha karmaşık mizah biçimlerine karşı takdir geliştirebilirler ve mizah yaratabilirler (Fern, 1991). Araştırmacılar özel yetenekli çocukların yaşıtlarına göre kelime oyunu ve karikatür öğelerini anlama konusunda daha yüksek puanlara sahip olduğunu ifade etmektedir (Pierson, Kilmer, Rothlisberg ve McIntosh, 2012). Bu durumu Shade (1996) yaptığı araştırma sonucunda özel yetenekli çocukların mizahın temelini oluşturan dil becerilerinin ileri düzeyde olması, ahlaki gelişim açısından yüksek kapasiteye sahip olması, yetişkin mizahını kavramada ve olayları analiz etmede ileri seviyede olması, bir mizah duygusu üretmede içsel yaratıcı potansiyellerinin kullanılması, bilişsel gelişim süreçleri, soyut muhakeme becerilerinin geliştirilmesi ile açıklamaktadır (aktaran Demir ve Konik, 2021). Zihinsel gelişimleri ve mizah anlayışları yaşıtlarına göre daha gelişmiş olan özel yetenekli çocukların gelişim alanları aynı anda olgunlaşmadığı için farklı sosyal-duygusal ihtiyaçları vardır ve buna bağlı olarak bazı zorluklar yaşarlar (Akarsu ve Mutlu, 2017). Yaşıtlarına göre daha fazla stres durumları karşı karşıya kalabilen özel yetenekli öğrencilere stresle başa çıkmak için mizah becerileri öğretilir, pozitif mizahı kullanmaları teşvik edilebilir (Holt, 1996). 87 özel yetenekli ortaokul öğrencisi ile yürütülen bir araştırmada mizah becerisinin akran ilişkilerine olumlu katkısı olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Yalçın, Obalı ve Öztüren, 2021).

Mizahın uygun kullanımı mizahçının izleyicileriyle nasıl ilişki kurduğuna, onları anlamasına ve onlarla empati kurabilmesine bağlıdır (Halfpenny ve James, 2020). Empati “karşısındakinin düşüncelerini duygularını doğru şekilde anlama, duygusal ihtiyaçlarının farkında olma ve bu ihtiyaçlara uygun zamanda doğru cevabı verme becerisi” olarak tanımlanmaktadır (Titrek, 2016, s. 124). Çok boyutlu olan empati kavramını empatik eğilim ve empatik beceri olarak iki kapsamda ele almak kavramın anlaşılmasını kolaylaştırmaktadır. Empatik beceri, bireyin karşısındakinin duygularını anlaması ve hissetmesini karşısındaki bireye aktarması olarak tanımlanırken; empatik eğilim, başkalarının duygularını anlama ve hissetme potansiyeli olarak tanımlanmaktadır. Empatik eğilim duygusal ve bilişsel empati olmak üzere iki boyutta ele alınabilir (Kaya ve Siyez, 2010). Bilişsel empati,

karşıdaki kişinin duygusunun anlaşılmasına işaret ederken, empatinin düşünme ve anlama yönü olarak da ifade edilebilir (Zoll ve Enz, 2005). Duygusal empati ise bireyin karşısındakinin yaşadığı duyguyu hissetme ve duygusal durumuna en doğru tepkiyi verebilme olarak tanımlanmaktadır (DeWied, Goudena ve Matthys, 2005).

Özel yetenekli çocuklarla ilgili genellikle başkalarının bakış açılarını, duygusal durumunu anlayabildikleri ve başkalarının duygularını hissedebildikleri ifade edilmektedir (Lovecky, 1993'ten aktaran Oğurlu ve Yaman, 2010). Silverman (1993) özel yetenekli çocukların ileri düzeyde ahlaki duyarlılığa sahip olduklarını ifade etmiş ve onların başkalarının duygularının ve dünya sorunlarının farkında olduklarını belirtmiştir (aktaran Özbaş, 2010). Özel yetenekli çocukların duyarlılıkları ve farkındalığı dair bu özellikleri empatik eğilimlerinin daha fazla olmasına sebep olabilir.

Mizah ve empati çocuk gelişiminde benzer biçimde ortaya çıkar. Mizah ve empati, sosyal bağlamda bilişsel gelişim boyunca olgunlaşır. Ancak her ikisinin de temel bileşenleri doğuştan gelir. (Fogel vd., 1997; Sroufe ve Wunsch, 1972). Çocukların mizah anlayışı ve başkalarının duygularını anlama yetenekleri bilişsel gelişimle birlikte olgunlaşır. Mizah biçimlerine yol açan ve empatinin temeli olan şey, başka birinin bakış açısından olayları hissetme kapasitesidir. Ayrıca, mizah ve empati, sosyal doğaları sebebiyle benzer işlevlere ve sosyal davranışlara etki eder. Her ikisi de olumlu ve arzu edilen kişilerarası nitelikler olarak kabul edilir. Empati işyerinde (Arnold vd., 2005) ve romantik ilişkilerde (Perrone-McGovern vd., 2014) değerli bir özelliktir; mizah anlayışı da benzer şekilde çocuklar, ebeveynler, ortaklar, çalışanlar ve arkadaşlar için değerli bir özelliktir (Ziv, 2010). Genel olarak mizah ve empati temelde olumlu sosyal sonuçlar ve davranışlarla ilişkilidir. Mizah ve empati arasındaki benzerliklerin zenginliğine rağmen, çok az araştırmacı bu değişkenler arasındaki ilişkiyi keşfetmeye çalışmıştır (Hampes, 2010; Martin ve Dutrizac, 2004; Wu, Lin ve Chen, 2016). Bundan dolayı bu araştırmada, mizah anlayışları ile empatik eğilimleri arasındaki ilişki ortaya konulmak istenmiştir. Özel yeteneklilerde empati (Akkan, 2012; İşıtmez, 2020; Kuru, 2017; Özbaş, 2010) ve mizah (Demir ve Konik, 2021; Ulus vd., 2019; Yalçın vd., 2021) kavramlarını ayrı ayrı ele alan çalışmalar mevcuttur. Ancak özel yeteneklilerde mizah ve empati kavramını birlikte ele alan araştırmalar sınırlıdır. Bu nedenle bu araştırmada aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

1. Özel yetenekli öğrencilerin mizah anlayışları ile empatik eğilimleri arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
2. Özel yetenekli öğrencilerin mizah anlayışları demografik değişkenlere göre (cinsiyet, sınıf düzeyi, anne-baba eğitim düzeyi) anlamlı bir fark göstermekte midir?
3. Özel yetenekli öğrencilerin empatik eğilimleri demografik değişkenlere göre (cinsiyet, anne-baba eğitim düzeyi, sınıf düzeyi) anlamlı bir fark göstermekte midir?

Yöntem

Araştırmanın Deseni

Bu araştırmada özel yetenekli öğrencilerin mizah anlayışları ile empatik eğilimleri arasında ilişki olup olmadığına bakılmıştır. Mizah anlayışı ve empatik eğilim düzeylerinin kişisel değişkenlere göre farklılaşıp farklılaşmadığı da incelenmiştir. Mevcut durumu tespit etmek amacıyla araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden nedensel karşılaştırma ve ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmada mizah ve empati kavramını bazı değişkenlere göre karşılaştırmayı amaçladığından nedensel karşılaştırmalı; mizah ve empati bağımlı değişkenleri arasında ilişkiyi açıklamaya çalıştığından ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır (Karasar, 2010).

Prosedür ve Etik Onay

Araştırmaya başlarken öncelikle İstanbul Cerrahpaşa Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulundan E-74555795-050.01.04-398023 sayılı ve 03.06.2022 tarihli etik kurul onayı alınmıştır. Gerekli izin alındıktan sonra ölçekler elverişli örneklem yoluyla belirlenen araştırma grubuna çevrim içi olarak iletilmiştir. Araştırmaya öğrenciler gönüllü olarak katılmışlardır. Araştırmanın çalışma grubunu oluşturan öğrencilere verilerin bilimsel bir araştırma için kullanılacağı ve kimliklerini açığa çıkaracak bir soru olmadığı bilgisi verilmiştir.

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu 2021-2022 eğitim öğretim yılı bahar döneminde İstanbul ilinde bulunan Bilim ve Sanat Merkezi'ne devam eden 6. ve 7. sınıf öğrencileri oluşturmuştur. Araştırmanın örneklemini elverişli örneklem yoluyla oluşturulmuştur. Elverişli (uygun) örneklem, araştırma yapılacak birey ya da grupların araştırma sürecine dâhil edilmesinin daha kolay ulaşılabilir olması ile ilişkilidir (Ekiz, 2020). Araştırmaya 105 kız ve 104 erkek öğrenci katılmıştır. Araştırmaya katılan üstün yetenekli öğrencilerin bilgileri Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1. Çalışma Grubu Betimsel İstatistikler

		<i>n</i>	%
Cinsiyet	Kız	105	50,2
	Erkek	104	49,8
Sınıf düzeyi	6. sınıf	108	51,7
	7. sınıf	101	48,3
Anne eğitim düzeyi	İlkokul	21	10
	Ortaokul	14	6,7
	Lise	58	27,8
	Üniversite	102	48,8
Baba eğitim düzeyi	Lisansüstü (yüksek lisans, doktora)	14	6,7
	İlkokul	14	6,7
	Ortaokul	13	6,2
	Lise	60	28,7
Baba eğitim düzeyi	Üniversite	95	45,5
	Lisansüstü (yüksek lisans, doktora)	27	12,9
	Toplam	209	100

Veri Toplama Araçları

Araştırmada “Demografik Bilgi Formu”, özel yetenekli çocukların mizah anlayışlarını belirlemek amacıyla “Çocuklar için Çok Boyutlu Mizah Anlayışı Ölçeği” empatik eğilimlerini ölçmek amacıyla ise “KA-Sİ Ergenler için Empatik Eğilim Ölçeği (KA-Sİ EEF)” kullanılmıştır.

Demografik Bilgi Formu

Demografik bilgi formunda, cinsiyet, sınıf düzeyi anne- baba eğitim düzeyini belirlemeye yönelik sorular yer almaktadır.

Çok Boyutlu Mizah Anlayışı Ölçeği

Ölçek Ho, Chan ve Chik tarafından 2012 yılında geliştirilmiş Akın ve Bilgin (2015) tarafından Türkçeye uyarlaması ve geçerlilik güvenirlik çalışması yapılmıştır. 17 maddeden oluşan ölçeğin faktör yükleri .54 ve .88 arasında değişmektedir. Bu araştırma için ölçeğin Cronbach’s Alpha değerleri hesaplanmıştır. Ölçeğin tamamı için .89, alt boyutlara göre mizahı beğenme .82, mizah üretme .85, mizah yoluyla başa çıkma .91 olarak bulunmuştur. Ölçek alt boyutlara göre puanları ve toplam mizah anlayışı puanı vermektedir (Akın ve Bilgin, 2015).

KA-Sİ Ergenler için Empatik Eğilim Ölçeği

Türk kültürüne özgü olan çocuk ve ergenlerin empatik eğilimlerini ölçme amacıyla geliştirilmiş bir araçtır. Ölçeğin geçerlilik güvenirlik çalışması sonucunda 3-5. sınıflar ile 6-12. sınıfların görünümü farklı olduğundan iki ayrı form olarak hazırlanmıştır. Ölçeğin ergen formunun 10 maddesi duygusal, 7 maddesi bilişsel empatiyi ölçmektedir. Ölçeğin faktör yükleri .47 ile .70 arasında değişkenlik göstermektedir. Bu araştırma için empatik eğilim ölçek maddelerinin Cronbach’s Alpha değerleri hesaplanmıştır. Ölçeğin bütünü ve duygusal empati için .85, bilişsel empati için .79 olarak bulunmuştur. Ölçekten alınan puanlar arttıkça empatik eğilim artış göstermektedir (Kaya ve Siyez, 2010).

Verilerin Analizi

Analizlere başlamadan önce veri seti düzenlenerek normallik testi yapılmıştır. Mizah anlayışı ölçeği ve empatik eğilim ölçeğinden elde edilen puanların dağılımının normalliği test edilmiştir. Normallik testinde betimsel istatistiklerden çarpıklık ve basıklık değerleri dikkate alınmıştır. Sonuçlar Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2. Ölçeklerden Alınan Puanların Normallik Testi Sonuçları

	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>Minimum</i>	<i>Maksimum</i>	<i>Ss</i>	<i>Ranj</i>	<i>Skewness</i> (Çarpıklık)	<i>Kurtosis</i> (Basıklık)
Mizah anlayışı	209	67,67	30	85	10,76	55	-.679	.381
Empatik eğilim	209	55,71	35	68	7,77	33	-.652	-.024

Tablo 2’de görüldüğü gibi ölçek puanlarına ilişkin çarpıklık ve basıklık değerleri +1 ile -1 değerleri arasındadır. Çarpıklık ve basıklık değerleri +1 ile -1 değerleri arasında yer aldığından normal

dağılım gösteren ölçek puanlarının ilişki analizinde Pearson korelasyon katsayısı hesaplanmıştır. Sonuçlar yorumlanırken anlamlılık düzeyi .01 olarak kabul edilmiştir. Cinsiyet ve sınıf düzeyi bağımsız değişkenleri normal dağılım gösterdiğinden mizah anlayışı ve empatik eğilim puanlarına göre analizinde Bağımsız Örneklem T-Testi, anne-baba eğitim düzeyi bağımsız değişkenleri normal dağılım göstermediğinden Kruskal Wallis H Testi kullanılmıştır.

Bulgular

Araştırmanın bu bölümünde özel yetenekli öğrencilerin mizah anlayışları ile empatik eğilimleri arasındaki ilişki ve bazı demografik değişkenlere göre farklılaşp farklılaşmadığına dair bulgular sunulmuştur.

Mizah Anlayışı ile Empatik Eğilim Arasındaki İlişkiyi Gösteren Bulgular

Mizah anlayışı becerisi ve empatik eğilim becerisi arasındaki ilişkiyi gösteren Pearson korelasyon testine yönelik bulgular Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3. Mizah Anlayışı ile Empatik Eğilim Becerisi Arasındaki İlişkiyi Gösteren Pearson Korelasyon Testi Sonuçları

		Mizah anlayışı toplam	Mizah üretme	Mizah yoluyla başa çıkma	Mizahı beğenme
Empatik Eğilim	r	0,356	0,210	0,269	0,391
	p	.000	.002	.000	.000
Bilişsel Empati	r	0,337	0,350	0,180	0,276
	p	.000	.000	.009	.000
Duygusal Empati	r	0,284	0,069	0,263	0,373
	p	.000	.322	.000	.000

Korelasyon katsayıları 0,10-0,29 arasında düşük ilişki, 0,30-0,49 arasında orta düzeyde ilişki, 0,50-1,00 arasında ise güçlü ilişki olarak yorumlanmaktadır (Cohen, 1988, 1992; Field, 2009; Green ve Salkind 2014). Buna göre özel yetenekli öğrencilerin empatik eğilim becerisi ile mizahı beğenme ve mizah anlayışı becerisi arasında orta düzeyde pozitif anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p < .01$, $r = 0,391$, $r = 0,356$). Özel yetenekli öğrencilerin empatik eğilimleri ile mizah üretme ve mizah yoluyla başa çıkma becerisi arasında pozitif yönde düşük düzeyde anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir ($p < .01$, $r = 0,210$, $r = 0,269$). Öğrencilerin bilişsel empati puanları ile mizah üretme ve mizah anlayışı puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif orta düzeyde ilişki vardır ($p < .01$, $r = 0,337$, $r = 0,350$). Özel yetenekli öğrencilerin bilişsel empati becerisi ile mizah yoluyla başa çıkma ve mizahı beğenme becerisi arasında düşük düzeyde pozitif anlamlı ilişki olduğu söylenebilir ($p < .01$, $r = 0,180$, $r = 0,276$). Öğrencilerin duygusal empati becerisi ile mizah anlayışı ve mizah yoluyla başa çıkma becerisi arasında istatistiksel olarak anlamlı orta düzeyde pozitif ilişki vardır ($p < .01$, $r = 0,284$, $r = 0,263$). Özel yetenekli öğrencilerin duygusal empati becerisi ile mizahı beğenme becerisi arasında pozitif orta düzeyde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir ($p < .01$, $r = 0,373$).

Mizah Anlayışı Becerisinin Demografik Değişkenlere Göre Karşılaştırılmasına Yönelik Analiz Bulguları

Cinsiyete Yönelik Bulgular

Özel yetenekli ortaokul öğrencilerinin mizah anlayışı düzeyleri ve ölçeğin alt boyutları olan mizah yoluyla başa çıkma, mizah üretme, mizahı beğenme ölçek puanlarının cinsiyete göre karşılaştırılmasına ilişkin sonuçlar Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4. Mizah Anlayışı Puanlarının Cinsiyete Göre Bağımsız Örneklem T-Testi Sonuçları

	<i>Cinsiyet</i>	<i>N</i>	<i>X</i>	<i>Ss</i>	<i>sd</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
Mizah üretme	Kız	105	22,77	5,02	207	-0,847	.398
	Erkek	104	23,33	4,61			
Mizah beğenme	Kız	105	27,13	3,49	207	0,902	.368
	Erkek	104	26,70	3,41			
Mizah yoluyla başa çıkma	Kız	105	17,71	5,50	207	0,029	.977
	Erkek	104	17,69	5,43			
Mizah anlayışı toplam	Kız	105	67,61	10,87	207	-0,075	.940
	Erkek	104	67,73	10,70			

Tablo 4'e göre, öğrencilerin mizah yoluyla başa çıkma, mizah üretme, mizahı beğenme alt boyutları ve mizah anlayış puanları cinsiyete göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($p>.05$).

Sınıf Düzeyine Yönelik Bulgular

Araştırmada özel yetenekli ortaokul öğrencilerinin mizah anlayışı düzeylerinin sınıf düzeyine göre karşılaştırılmasına ilişkin analiz sonuçları Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5. Mizah Anlayışı Puanlarının Sınıf Düzeyine Göre Bağımsız Örneklem T-Testi Sonuçları

	<i>Sınıf düzeyi</i>	<i>N</i>	<i>X</i>	<i>Ss</i>	<i>sd</i>	<i>t</i>	<i>p</i>	<i>Eta kare</i>
Mizah üretme	6. sınıf	108	22,00	5,177	207	-3,368	.001	0,051
	7. sınıf	101	24,17	4,145				
Mizah beğenme	6. sınıf	108	26,54	3,672	207	-1,618	.107	0,012
	7. sınıf	101	27,31	3,174				
Mizah yoluyla başa çıkma	6. sınıf	108	16,85	5,308	207	-2,357	.019	0,026
	7. sınıf	101	18,61	5,495				
Mizah anlayışı toplam	6. sınıf	108	65,39	10,891	207	-3,233	.001	0,048
	7. sınıf	101	70,10	10,119				

Tablo 5'e göre, öğrencilerin mizahı beğenme puanları sınıf düzeyine göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($p>.05$). Mizah üretme, mizah yoluyla başa çıkma puanları ve mizah anlayışı puanları sınıf düzeyine göre anlamlı farklılık göstermekte olup bu farkın 7. sınıf öğrencilerin lehine yüksek olduğu görülmektedir ($p<.05$). Etki büyüklüğünün ölçümünde eta kare değerinden yararlanılmıştır. Eta kare değerinin .01 - .06 arasında küçük, .06 ve üstü ise orta, .14 ve üstü ise geniş etki anlamına gelmektedir (Cohen, 1988). Yapılan etki büyüklüğü analizi sonucunda eta kare değerleri hesaplanmış olup, sınıf düzeyinin mizah üretme, mizah yoluyla başa çıkma, mizah anlayışı üzerinde küçük düzeyde bir etkisi olduğu söylenebilir.

Anne Eğitim Düzeyine Yönelik Bulgular

Araştırmada özel yetenekli ortaokul öğrencilerinin mizah anlayışı düzeylerinin anne eğitim düzeyine göre karşılaştırılmasına ilişkin analiz sonuçları Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6. Mizah Anlayışı Puanlarının Anne Eğitim Düzeyine Göre Kruskal-Wallis H Testi Sonuçları

	<i>Anne eğitim düzeyi</i>	<i>n</i>	<i>Sıra ortalaması</i>	<i>Sd</i>	<i>Kaykare</i>	<i>p</i>
Mizahı beğenme	İlkokul	21	111,90	4	2,151	.708
	Ortaokul	14	92,89			
	Lise	58	101,56			
	Üniversite	102	104,94			
	Lisansüstü (yl, doktora)	14	121,46			
Mizah yoluyla başa çıkma	İlkokul	21	102,02	4	3,681	.451
	Ortaokul	14	90,61			
	Lise	58	104,99			
	Üniversite	102	103,89			
	Lisansüstü (yl, doktora)	14	131,96			
Mizah üretme	İlkokul	21	83,52	4	3,766	.439
	Ortaokul	14	121,11			
	Lise	58	106,13			
	Üniversite	102	106,07			
	Lisansüstü (yl, doktora)	14	108,64			
Mizah anlayışı toplam	İlkokul	21	95,93	4	2,078	.721
	Ortaokul	14	98,00			
	Lise	58	104,59			
	Üniversite	102	105,43			
	Lisansüstü (yl, doktora)	14	124,18			

Tablo 6'ya göre, öğrencilerin mizah yoluyla başa çıkma, mizah üretme, mizahı beğenme alt boyutları ve mizah anlayış puanları anne eğitim düzeyine göre anlamlı farklılaşmamaktadır ($p>.05$).

Baba Eğitim Düzeyine Yönelik Bulgular

Araştırmada öğrencilerinin mizah anlayışı düzeylerinin baba eğitim düzeyine göre karşılaştırılmasına ilişkin analiz sonuçları Tablo 7'de verilmiştir.

Tablo 7. Mizah Anlayışı Puanlarının Baba Eğitim Düzeyine Göre Kruskal-Wallis H Testi Sonuçları

	<i>Baba eğitim düzeyi</i>	<i>n</i>	<i>Sıra ortalaması</i>	<i>Sd</i>	<i>Kaykare</i>	<i>p</i>	<i>Anlamlı fark</i>
Mizahı beğenme	İlkokul	14	89,64	4	1,807	.771	---
	Ortaokul	13	97,81				
	Lise	60	102,22				
	Üniversite	95	108,61				
	Lisansüstü (yl, doktora)	27	109,93				
Mizah yoluyla başa çıkma	İlkokul	14	58,07	4	12,622	.013	üniversite>ilkokul lise>ilkokul
	Ortaokul	13	78,77				
	Lise	60	110,46				
	Üniversite	95	109,25				
	Lisansüstü (yl, doktora)	27	114,89				
Mizah üretme	İlkokul	14	52,32	4	15,233	.004	lisansüstü>ilkokul üniversite>ilkokul lise>ilkokul
	Ortaokul	13	78,50				
	Lise	60	108,03				
	Üniversite	95	111,67				
	Lisansüstü (yl, doktora)	27	114,87				
Mizah anlayışı toplam	İlkokul	14	56,50	4	13,987	.007	lisansüstü>ilkokul üniversite>ilkokul lise>ilkokul
	Ortaokul	13	75,54				
	Lise	60	108,73				
	Üniversite	95	111,05				
	Lisansüstü (yl, doktora)	27	114,76				

Tablo 7'ye göre, öğrencilerin mizah yoluyla başa çıkma, mizah üretme alt boyut puanları ve mizah anlayış puanları baba eğitim düzeyine göre anlamlı farklılık göstermektedir ($p < .05$). Farkın kaynağını bulmak üzere Bonferroni uyarlaması sonrasında $p < .005$ düzeyinde Mann Whitney U Testi ile ikili karşılaştırmalar yapılmıştır. Farklılığın ilkökul-lisansüstü, ilkökul-lise, ilkökul-üniversite gruplarının sıra ortalamalarının birbirinden farklılaşmasından kaynaklandığı tespit edilmiştir ($p < .005$). Yani baba eğitim düzeyi arttıkça öğrencilerin mizah yoluyla başa çıkma, mizah üretme ve mizah anlayış puanlarının arttığı söylenebilir.

Empatik Eğilim Becerisinin Demografik Değişkenlere Göre Karşılaştırılmasına Yönelik Analiz Bulguları

Cinsiyete Yönelik Bulgular

Araştırmada özel yetenekli ortaokul öğrencilerinin empatik eğilim düzeyleri ve ölçeğin alt boyutları olan bilişsel empati, duygusal empati puanlarının cinsiyete göre karşılaştırılmasına ilişkin sonuçlar Tablo 8'de verilmiştir.

Tablo 8. Empatik Eğilim Puanlarının Cinsiyete Göre Bağımsız Örneklem T-Testi Sonuçları

	<i>Cinsiyet</i>	<i>N</i>	<i>X</i>	<i>Ss</i>	<i>sd</i>	<i>t</i>	<i>p</i>	<i>Eta kare</i>
Duygusal empati	Kız	105	33,26	5,03	207	2,211	.028	0,023
	Erkek	104	31,59	5,81				
Bilişsel empati	Kız	105	24,10	3,04	207	3,423	.001	0,054
	Erkek	104	22,45	3,88				
Empatik eğilim	Kız	105	57,37	6,75	207	3,153	.002	0,046
	Erkek	104	54,04	8,38				

Tablo 8'e göre öğrencilerin bilişsel empati, duygusal empati ve empatik eğilim puanları cinsiyete göre anlamlı farklılık göstermekte olup bu farkın kızlar lehine yüksek olduğu görülmektedir ($p < .05$). Etki büyüklüğü analizi sonucuna göre cinsiyetin duygusal empati, bilişsel empati ve empatik eğilim puanları üzerinde etkisi küçük olarak kabul edilmektedir (Cohen, 1988).

Sınıf Düzeyine Yönelik Bulgular

Araştırmada özel yetenekli ortaokul öğrencilerinin empatik eğilim düzeylerinin sınıf düzeyine göre karşılaştırılması yapılmıştır. Sonuçlar Tablo 9'da verilmiştir.

Tablo 9. Empatik Eğilim Puanlarının Sınıf Düzeyine Göre Bağımsız Örneklem T-Testi Sonuçları

	<i>Sınıf düzeyi</i>	<i>N</i>	<i>X</i>	<i>Ss</i>	<i>sd</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
Duygusal empati	6. sınıf	108	32,18	5,93	207	-.678	.498
	7. sınıf	101	32,70	5,02			
Bilişsel empati	6. sınıf	108	23,06	3,75	207	-.909	.364
	7. sınıf	101	23,51	3,37			
Empatik eğilim	6. sınıf	108	55,25	8,19	207	-.899	.370
	7. sınıf	101	56,21	7,29			

Tablo 9'a göre, öğrencilerin bilişsel empati, duygusal empati puanları ve empatik eğilim puanları sınıf düzeyine göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($p>.05$).

Anne Eğitim Düzeyine Yönelik Bulgular

Araştırmada özel yetenekli öğrencilerinin empatik eğilim düzeylerinin anne eğitim düzeyine göre karşılaştırılmasına ilişkin analiz sonuçları Tablo 10'da verilmiştir.

Tablo 10. Empatik Eğilim Puanlarının Anne Eğitim Düzeyine Göre Kruskal-Wallis H Testi Sonuçları

	<i>Anne eğitim düzeyi</i>	<i>n</i>	<i>Sıra ortalaması</i>	<i>Sd</i>	<i>Kaykare</i>	<i>p</i>	<i>Anlamlı fark</i>
Bilişsel empati	İlkokul	21	105,86				
	Ortaokul	14	77,18				
	Lise	58	113,21	4	7,772	.100	---
	Üniversite	102	100,13				
	Lisansüstü (yl, doktora)	14	133,04				
Duygusal empati	İlkokul	21	119,26				
	Ortaokul	14	71,93				
	Lise	58	113,75	4	8,379	.079	---
	Üniversite	102	99,49				
	Lisansüstü (yl, doktora)	14	120,57				
Empatik eğilim	İlkokul	21	115,12				
	Ortaokul	14	68,93				
	Lise	58	115,64	4	10,869	.028	lisansüstü>ortaokul
	Üniversite	102	98,46				
	Lisansüstü (yl, doktora)	14	129,46				

Tablo 10'a göre, öğrencilerin bilişsel empati, duygusal empati alt boyutları anne eğitim düzeyine göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($p>.05$). Empatik eğilim puanları anne eğitim düzeyine göre anlamlı farklılık göstermektedir ($p<.05$). Farkın kaynağını tespit etmek için Bonferroni uyarlaması sonrasında $p<.005$ düzeyinde ikili karşılaştırmalar yapılmıştır. Ortaokul-lisansüstü grupları arasında anlamlı farklılığın olduğu ve farkın lisansüstü lehine olduğu görülmüştür ($p<.005$). Yani anne eğitim düzeyi yüksek olan öğrencilerin empatik eğilim puanları da yüksektir.

Baba Eğitim Düzeyine Yönelik Bulgular

Araştırmada özel yetenekli ortaokul öğrencilerinin empatik eğilim düzeylerinin baba eğitim düzeyine göre karşılaştırılmasına ilişkin analiz sonuçları Tablo 11'de verilmiştir.

Tablo 11. Empatik Eğilim Puanlarının Baba Eğitim Düzeyine Göre Kruskal-Wallis H Testi Sonuçları

	<i>Baba eğitim düzeyi</i>	<i>n</i>	<i>Sıra ortalaması</i>	<i>Sd</i>	<i>Kaykare</i>	<i>p</i>
Bilişsel empati	İlkokul	14	87,64			
	Ortaokul	13	84,88			
	Lise	60	112,65	4	9,281	.054
	Üniversite	95	98,44			
	Lisansüstü (yl, doktora)	27	129,78			
Duygusal empati	İlkokul	14	98,64			
	Ortaokul	13	98,54			
	Lise	60	114,49	4	2,268	.687
	Üniversite	95	100,72			
	Lisansüstü (yl, doktora)	27	105,39			
Empatik Eğilim	İlkokul	14	94,32			
	Ortaokul	13	90,77			
	Lise	60	114,60	4	4,894	.298
	Üniversite	95	98,81			
	Lisansüstü (yl, doktora)	27	117,85			

Tablo 11'e göre, özel yetenekli öğrencilerin bilişsel empati, duygusal empati alt boyutları ve empatik eğilim toplam puanları baba eğitim düzeyine göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($p>.05$).

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Araştırmanın birinci amacı özel yetenekli öğrencilerin mizah anlayışları ile empatik eğilimleri arasındaki ilişkiyi belirlemektir. Özel yetenekli öğrencilerin mizah anlayışları arttıkça empatik eğilim düzeylerinin de orta düzeyde arttığı söylenebilir. Birçok araştırma mizah ve empatinin sağlıklı kişiler arası ilişkilerle ilişkili olduğunu göstermiştir. Mizahı başarılı bir şekilde kullanmak ve takdir etmek, bir kişinin zihinsel olarak farklı bakış açılarına geçme yeteneğini içerir (Apter, 1982; Wyer ve Collins, 1992), bu da başka bir kişinin duygu ve düşüncelerini anlamada ve deneyimlemede yardımcı olabilir (aktaran Hampes, 2010). Buna göre mizah anlayışının bilişsel ve duygusal empati gerektirdiğini söyleyebiliriz. Bu araştırma sonucunda da mizah anlayışı ile bilişsel empati ve duygusal empati arasında orta düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu ortaya çıkmıştır.

Alanyazın incelendiğinde mizah tarzları ile empati arasındaki ilişkiyi inceleyen araştırmalar mevcuttur. Martin ve Dutzac (2004) mizah stilleri ile empati arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Kendini geliştiren mizahın empatik tepkilerin alınması ve verilmesi ile pozitif, agresif mizahın empatik tepkilerin verilmesi ve alınması ile negatif ilişkili olduğunu bulmuşlardır. Benzer şekilde Wu vd. (2016), olumlu mizah tarzları (katılımcı ve kendini geliştiren mizah) ile empati arasında pozitif ilişki; agresif mizah tarzı ile empati arasında negatif ilişki olduğuna ulaşmıştır. Daha fazla empati kuran birey olumlu mizah tarzlarını kullanma eğilimindeyken, daha az empati kuran kişi agresif mizah tarzını kullanma eğilimindedir. Halfpenny ve James (2020) 9-11 yaşları arasındaki öğrencilerin mizah tarzları ile empati arasındaki ilişkiyi araştırdığı araştırmasında; kendini geliştirici mizahın bilişsel empati, duygusal empati ve sempati ile anlamlı ve pozitif ilişkili olduğunu, katılımcı mizahın özellikle bilişsel empati ile pozitif ilişkili olduğunu, agresif mizahın duygusal empati ve sempati ile negatif ilişkili olduğunu ortaya koymuştur. Bu durum, kendini geliştirici mizahı kullanan çocukların, bir başkasının bakış açısını (bilişsel empati) kavramsallaştırabildiğini, duygusal durumunu anlayabildiğini (duygusal empati) ve onlara sempati duyduğunu göstermektedir. Kişilerarası gelişim yoluyla, empatik yetenekler ve kendini geliştiren mizah kullanımı birlikte ortaya çıkabilir. Zorlukların üstesinden gelmek için kendini geliştiren mizahı kullanmayı öğrenen çocuklar, başkalarının duygusal sıkıntılarını hafifletmek için bu becerileri sempatik eyleme aktarabilirler. Araştırma sonuçları olumlu mizah ya da olumsuz mizah tarzı eğilimin empati ile ilişkili olduğunu göstermektedir.

Özel yeteneklilerle mizah konulu yapılan araştırma sonuçlarına bakıldığında Holt ve Willard-Holt (1995) özel yetenekli öğrencilerin bulunduğu sınıf ortamında mizahın öğretmenler tarafından takdir edilmesinin, öğrencilerin sosyal ve duygusal gelişimine ve yaşanan problemlere uygun çözüm getirmelerine olumlu katkı sağladığını belirtmiştir. Klavir ve Gorodetsky (2001) özel yetenekli

çocukların akranlarına göre günlük yaşamdaki problemleri çözmede mizahı kullanmada daha başarılı olduğunu ifade etmiştir. Martin, Puhlik-Doris, Larsen, Gray ve Weir (2003), özel yetenekli bireylerin başkalarıyla iletişimde mizahı kullanmayı tercih ettiğini ve katılımcı mizah türüne sahip oldukları sonucuna ulaşmıştır.

Bu araştırmanın ikinci amacı, mizah anlayışlarını çeşitli değişkenlere göre incelemektir. Araştırmalar, kız ve erkeklerin mizahı anlama konusunda eşit derecede yetenekli olduğunu ve mizah duygusu öz bildirim ölçeklerinde kendilerini benzer şekilde değerlendirdiğini gösterse de genel olarak ebeveynler ve öğretmenler erkekleri kızlardan daha yüksek bir mizah anlayışına sahip olarak değerlendirmektedir (Bergen, 1998, 2003'ten aktaran Bergen, 2009). McGhee'nin (1976) araştırması, erkeklerin ev dışı ortamlarda mizahı başlatma ve yanıt verme olasılığının kızlardan daha fazla olduğunu göstermiştir. Canzler (1980) de araştırmasında mizahın tüm biçimlerinde, erkeklerin başlatan ve kızların yanıt veren olduğunu, kızlar erkeklerin şakalarına gülmeye istekliken erkekler kızların komik olma girişimlerine cevap vermediği sonucuna ulaşmıştır. Lyon (2006) bu durumu erkek çocukların bir izleyici kitlesi karşısında daha rahat davranması bu durumunda ebeveyn ve öğretmenlerin kızlardan daha çok erkeklerden mizah beklemelerine yol açabileceği olarak açıklamıştır. Toplumumuzda kızlar toplum tarafından yüklenen cinsiyet rolleri ve kalıplar sebebiyle çekingen olurken, erkekler kendilerini daha rahat ifade etmektedir (Saltuk, 2006). Ziv ve Gadish (1990) araştırmasında özel yetenekli ergen kızların erkeklere göre sosyal onay ihtiyacının daha fazla olduğunu tespit etmiştir. Bu durum da kızların mizah konusunda çekingen olmasını açıklayabilmektedir. Shade (1991) özel yetenekli olan ve olmayan öğrencilerin spontane neşe tepkilerini ve sözel mizah anlayışlarını karşılaştırdığı araştırmasında özel yetenekli öğrencilerin mizahı yansıtma (spontane neşe tepkisi) ve mizahı anlama puanları özel yetenekli olmayan öğrencilere göre daha yüksek bulunurken, cinsiyet değişkeni açısından anlamlı bir fark tespit edilememiştir. Ulus vd.'nin (2019) araştırmasında olduğu gibi bu çalışmada da cinsiyetin özel yeteneklilerin mizah anlayışlarında farklılık göstermediği sonucuna ulaşılmıştır. Bu araştırmanın sonucu özel yetenekli kız ve erkek öğrencilerin mizah konusunda benzer zekâ özelliklerini gösterdiklerini, değişen gelişen dünya düzeninde kız çocuklarının yüklenen toplumsal rollerden daha az etkilendiklerini ve kendini rahat hissettiği arkadaş, okul ortamında mizahı sosyal iletişim aracı olarak kullanabileceği anlamı taşıdığı söylenebilir. Araştırmamızda özel yetenekli öğrenciler bilim ve sanat merkezlerine devam etmekte olduğundan buldukları ortam mizah sergilemeleri için oldukça uygun olarak sayılabilir.

Mizah bebeklik döneminde başlamakta çocukluktan yetişkinliğe doğru mizah anlayışı değişkenlik göstermektedir. McGhee (1979), Piaget'in gelişim teorisine dayanan mizah gelişiminin dört aşamasını önermektedir. McGhee'nin teorisine göre, çocukta mizah ikinci yılın sonlarında hayal kurma kapasitesi geliştiğinde başlar. 1. aşamada (yaklaşık 18-24 aylık) bir çocuğun bir nesneyi, özelliklerinin

bilgisini açıkça gösterecek, ancak olağan kullanımlarına aykırı olacak şekilde şakacı bir şekilde manipüle ettiği gözlemlenebilir. 2. aşamanın (yaklaşık 2 ile 3 yaş) ayırt edici özelliği tek başına sözlü bir ifadenin uyumsuzluğu yaratması ve kahkahaya yol açmasıdır. 3. aşamada (2-7 yaş) kavramsal mizahın yeni boyutları ortaya çıkar. Mizah, dil aracılığıyla ifade edilen entelektüel oyuna benzetilmiştir. Küçük çocuklar, annenin palyaço burnu takması gibi görsel uyumsuzluklarla eğlenirken, daha büyük çocuklar kelimelerle oynamaktan zevk alır. Kelimelerin belirsiz anlamlara sahip olduğunun anlaşılması, yetişkin mizahına doğru ilk adım olan McGhee'nin mizah gelişiminin 4. aşamasının (7-11 yaş) başlangıcına işaret eder. Bu aşamadaki çocuklar kelime oyunlarının ve daha soyut mizahın diğer biçimlerinin anlamlarını anlayabilirler. Şakanın veya komik bir hikâyenin başlangıç, orta ve bitiş noktaları hakkında düşünürken akıl yürütme becerilerini ve tersine çevrilebilirliği kullanabilirler. İlkokul döneminde çocuklar şakaları algılamak için giderek daha fazla yorumlayıcı açıklamalar yapabilirler (aktaran Lyon, 2006; Southam, 2005). 11 yaşından itibaren kullanılan bilmeceler çocukların dil gelişimini yansıtmakta ve mizah becerilerinin geliştiğini göstermektedir. Kurama göre bilişsel gelişimle birlikte dil gelişimi de ilerlediğinden çocukların mizahı takdir etme ve mizah üretme becerilerinde gelişme olmaktadır. Yalçın vd. (2021) özel yetenekli çocukların yaşı büyüdükçe mizah yapma düzeyinde artış olduğu sonucuna ulaşmıştır. Bu araştırmanın sonucu da paralellik göstermekte olup özel yetenekli öğrencilerin sınıf düzeyi arttıkça mizah anlayışları da gelişmektedir. Bu sonuç Piaget'nin bilişsel gelişim kuramına dayanan McGhee'nin (1976) teorisini desteklemektedir.

Bireyler çocukluk döneminden itibaren anne, babalarından ve onlara bakan kişilerin davranışlarından dönütler alarak, toplum tarafından doğru olarak kabul edilen davranışları sergilemeyi öğrenmektedir (Maccoby, 2002). Yapılan araştırmalar ebeveyn eğitiminin çocukların davranışlarında ve başarılarında etkili olduğunu ortaya koyarken, özellikle anne eğitiminin çocukların bilişsel ve davranışsal sonuçları üzerinde doğrudan etkiye sahip olduğunu ve zihinsel olarak uyarıcı bir ev ortamı aracılığıyla dolaylı bir etkiye sahip olduğunu bulmuşlardır (Corwyn ve Bradley, 2002'den aktaran Davis-Kean, 2005). Bu araştırmada baba eğitim düzeyi arttıkça öğrencilerin mizah anlayış puanları artış göstermiştir. Bu sonuç çocukların davranışları öğrenmede ebeveynlerin önemli rol oynadığı bilgisini doğrular niteliktedir. Öte yandan özel yetenekli çocukların algılarının ve davranışlarının oluşmasında ebeveynlerin yanı sıra akranları ile ilişkileri, kitle iletişim araçları, katıldıkları sosyal ortamlar da etkili olabilmektedir. Ulus vd. (2019) anne eğitim düzeyinin özel yetenekli çocukların mizah anlayışları açısından değişiklik yaratmadığını bulmuştur. Bu araştırmanın sonucu Ulus vd. (2019) araştırma sonucunu destekler niteliktedir.

Araştırmanın üçüncü amacı; empatik eğilimleri çeşitli değişkenler açısından incelemektir. Araştırma sonucunda özel yetenekli kız öğrencilerin erkek öğrencilere göre empatik eğilimlerinin daha yüksek seviyede olduğu söylenebilir. Alanyazında bu bulguyu destekleyen özel yetenekli kız

çocukların erkek çocuklara göre empatik becerilerinin daha yüksek olduğunu tespit eden araştırmalar mevcuttur (İşitmez, 2020; Kuru, 2017; Özbaş, 2010; Yıldız, 2019). Bu durum ebeveynlerin erkek çocuklarını duygularını gizlemeye, kız çocuklarını duygularını ifade etmeye yatkın yetiştirmesi ve toplum tarafından da bu rollerin kabul görmesi kız çocuklarının empati becerisinin gelişmesine katkı sağladığı söylenebilir. Araştırmacılara göre empati becerisinin cinsiyete göre farklılık göstermesinin nedenleri sosyal roller, yetiştirilme tarzı ve yapısal özelliklerdir (Özbaş, 2010). Yapılan araştırmalar kız çocuklarının daha çok psikolojik yardım etme, erkek çocuklarının ise daha çok fiziksel yardım etme davranışını göstermeye yatkın olduğu ifade ederken kız ve erkek çocuklardaki empatik davranışlarındaki farklılıkları ortaya koymuştur (Shapiro, 2017).

Özel yetenekli öğrencilerin empatik eğilim puanları sınıf düzeyine göre anlamlı bir fark göstermemektedir ($p>.05$). Örneklem grubundaki öğrencilerin sınıf düzeyleri arasındaki fark azdır. Empatik eğilim becerisinin gelişmesi daha geniş zaman dilimleri içerisinde olabilir. 4. ve 5. sınıf özel yetenekli öğrencilerden oluşan Özbaş'ın (2010) araştırma sonucu da bu araştırma sonucunu desteklemektedir.

Araştırma sonucunda baba eğitim düzeyine göre empatik eğilim puanları anlamlı farklılık göstermemekte olup Kuru'nun (2017) araştırma sonuçları ile benzerlik göstermektedir. Bu araştırmada öğrencilerin empatik eğilim puanları anne eğitim düzeyine göre anlamlı farklılaşmakta olup, bu farkın lisansüstü değişkeni lehine olduğu tespit edilmiştir. Benzer şekilde anne eğitim düzeyi arttıkça özel yetenekli öğrencilerin empatik eğilimlerinin olumlu yönde artış gösterdiği araştırma sonuçları mevcuttur (Kök ve Demiralp, 2018; Kuru, 2017). Bu durumun sebebi eğitim düzeyi yükseldikçe annelerin çeşitli eğitim programlarına daha sık katılmaları, bilinçlenen annelerin çocuklarını yetiştirirken empati becerilerini kullanması ve aktarması ile açıklanabilir.

Özel yetenekli öğrencilerin mizah anlayışları ve empatik eğilim düzeylerinin incelendiği bu çalışma 6. ve 7. sınıf öğrencileri ile sınırlıdır. Farklı sınıf seviyelerindeki ve gelişim dönemlerindeki özel yetenekli öğrencilerin mizah düzeylerinin karşılaştırıldığı bir araştırma tekrar yapılabilir. Ergenlik dönemindeki özel yetenekli çocukların mizah tarzları ve ile empati becerisi arasındaki ilişkiyi inceleyen araştırma yapılabilir. Ergenlik, akran ilişkilerinin öne çıktığı bir dönem olduğundan, mizah bu tür ilişkilerde önemli rol oynar. Mizahın en çok takdir edildiği ve mizahi yayınların okunduğu çağ ergenlik dönemidir (Ziv ve Gadish, 1990). Özel yetenekli çocuklarla mizah konulu nitel bir çalışma gerçekleştirilebilir. Böylece hangi durum ve olayları mizahi olarak algıladıkları tespit edilebilir. Özel yetenekli öğrencilerde mizah üretme yeteneği ile yaratıcılık ileride yapılacak araştırmanın konusu olabilir.

Kaynaklar

- Akarsu, Ö. & Mutlu, B. (2017). Üstün yetenekli çocukları anlamak: Çocukların sosyal ve duygusal sorunları. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 7(2), 112-116.
- Akın, A. & Bilgin, O. (2015). Çocuklar için çok boyutlu mizah anlayışı ölçeğinin Türkçe formu: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Journal of International Social Research*, 8(37), 684-688.
- Akkan, H. (2012). *Üstün zekâlı 6-8. sınıf öğrencilerinin iki farklı akademik ortamdaki sosyometrik statülerine göre empatik eğilimleri, yaşam doyumları ve aile yaşantıları*. (Yüksek Lisans Tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Arnold, J., Patterson, F., Silvester, J., Robertson, I., Cooper, C. & Burnes, B. (2005). *Work psychology: Understanding human behavior in the workplace* (4. b.). Harlow, United Kingdom: Pearson Education.
- Arslan, D. (2018). *Ortaokul öğrencilerinde ASİS ile ölçülen zekâ ve mizah üretme yeteneği ilişkisi*. (Yüksek Lisans Tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Bergen, D. (2009). Gifted children's humor preferences, sense of humor, and comprehension of riddles. *Humor*, 22(4), 419-436. <https://doi.org/10.1515/HUMR.2009.024>
- Canzler, L. (1980). Humor and the primary child. <https://eric.ed.gov/?id=ED191583> sayfasından erişilmiştir.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2. b.). New Jersey: LEA Publishers.
- Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychological Bulletin*, 112(1), 155-159.
- Davis-Kean, P. E. (2005). The influence of parent education and family income on child achievement: the indirect role of parental expectations and the home environment. *Journal of Family Psychology*, 19(2), 294-304. <https://doi.org/10.1037/0893-3200.19.2.294>
- Demir, S. & Konik, A. (2021). Examining the relationship between the sense of humor and the social exclusion perceived by gifted and talented students. *Shanlax International Journal of Education*, 9(2), 60-67.
- DeWied, M., Goudena, P. P. & Matthys, W. (2005). Empathy in boys with disruptive behavior disorders. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 46, 867-880. <https://doi.org/10.1111/j.14697610.2004.00389.x>
- Ekiz, D. (2020). *Bilimsel araştırma yöntemleri yaklaşım, yöntem ve teknikler* (6. b.). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Fern, T. L. (1991). Identifying the gifted child humorist. *Roeper Review*, 14(1), 30-34. <https://doi.org/10.1080/02783199109553378>
- Field, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS* (3. b.). London: Sage Publications.

- Fogel, A., Dickson, K. L., Hsu, H. C., Messinger, D., Nelson-Goens, G. C. & Nwokah, E. (1997). Communication of smiling and laughter in mother-infant play: Research on emotion from a dynamic systems perspective. *New Directions for Child and Adolescent Development*, 1997, 5-24. <https://doi.org/10.1002/cd.23219977702>
- Frew, E. (2006). The humor tourist: A conceptualization. *Journal of Business Research*, 59, 643-646. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2006.01.004>
- Green, S. B. & Salkind, N. J. (2014). *Using SPSS for Windows and Macintosh: Analyzing and understanding data* (7. b.). New Jersey: Pearson.
- Greengross, G. & Miller, G. (2011). Humor ability reveals intelligence, predicts mating success, and is higher in males. *Intelligence*, 39(4), 188-192. <https://doi.org/10.1016/j.intell.2011.03.006>
- Halfpenny, C. C. & James, L. A. (2020). Humor styles and empathy in junior-school children. *Europe's Journal of Psychology*, 16(1), 148-166. <https://doi.org/10.5964/ejop.v16i1.1934>
- Hampes, W. P. (2010). The relation between humor styles and empathy. *Europe's Journal of Psychology*, 6(3), 34-45. <https://doi.org/10.5964/ejop.v6i3.207>
- Holt, D. G. & Willard-Holt, C. (1995). An exploration of the relationship between humor and giftedness in students. *International Journal of Humor Research*, 8(3), 257-271. <https://doi.org/10.1515/humr.1995.8.3.257>
- Holt, D. G. (1996). Positively humorous: Teaching gifted middle school students to use positive humor to cope with stress. *Gifted Child Today*, 19(1), 18-39. <https://doi.org/10.1177/107621759601900108>
- Hurren, B. L. (2006). The effects of principals' humor on teachers' job satisfaction. *Educational Studies*, 32(4), 373-385. <https://doi.org/10.1080/03055690600850321>
- İşitmez, O. (2020). *Üstün yetenekli çocuklarda duygusal zeka, empati ve problem çözme becerisi*. (Yüksek Lisans Tezi). <http://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Karasar, N. (2010). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Kaya, A. & Siyez, D. M. (2010). KA-Sİ çocuk ve ergenler için empatik eğilim ölçeği: geliştirilmesi geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Eğitim ve Bilim*, 35(156), 110-125. <http://egitimvebilim.ted.org.tr/> sayfasından erişilmiştir.
- Kellner, R. & Benedek, M. (2016). The role of creative potential of intelligence for humor production. *Psychology of Aesthetics, Creativity and the Arts*, 11(1), 52-59. <https://doi.org/10.1037/aca0000065>
- Klavir, R. & Gorodetsky, M. (2001). The processing of analogous problems in the verbal and visual-humorous (cartoons) modalities by gifted/average children. *Gifted Child Quarterly*, 45(3), 205-215. <https://doi.org/10.1177/001698620104500305>

- Kök, M. & Demiralp, C. (2018). Özel yetenekli öğrencilerin bazı demografik değişkenlere göre empatik becerilerinin incelenmesi. *TURAN: Stratejik Araştırmalar Merkezi*, 10(38), 222-230. <https://www.proquest.com/> sayfasından erişilmiştir.
- Kuru, A. (2017). *Ön ergenlik dönemindeki üstün zekâlı gençlerin empati algısının benlik saygısına etkisinin incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). <http://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Long, D. L. & Graesser, A. C. (1988). Wit and humor in discourse processing. *Discourse Processes*, 11(1), 35-60. <https://doi.org/10.1080/01638538809544690>
- Lyon, C. (2006). Humour and the young child: A review of the research literature. *Television*, 19, 4-9.
- Maccoby, E. (2002). Parenting effects: Issues and controverties. J. G. Borkowski, L. S. Ramey & M. Bristol-Power (Ed.), *Parenting and the child's world: Influences on academic, intellectual and social-emotional development* içinde (s. 35-46). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Martin, R. A. & Dutrizac, G. (2004). *Humor styles, social skills, and quality of interactions with close others: A prospective daily diary study*. Annual Conference of the International Society for Humor Studies'de sunulmuş bildiri, Dijon, France.
- Martin, R. A., Puhlik-Doris, P., Larsen, G., Gray, J. & Weir, K. (2003). Individual differences in uses of humor and their relation to psychological well-being: Development of the Humor Styles Questionnaire. *Journal of Research in Personality*, 37(1), 48-75. [https://doi.org/10.1016/S0092-6566\(02\)00534-2](https://doi.org/10.1016/S0092-6566(02)00534-2)
- McGhee, P. E. (1976). Sex differences in children's humor. *Journal of Communication*, 26(3), 176-189. <https://doi.org/10.1111/j.1460-2466.1976.tb01922.x>
- Meyer, J. C. (2000). Humor as a double-edged sword: Four functions of humor in communication. *Communication Theory*, 10(3), 310-331. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2885.2000.tb00194.x>
- Morreall, J. (1991). Humor and work. *Humor—International Journal of Humor Research*, 4(3-4), 359-374. <https://doi.org/10.1515/humr.1991.4.3-4.359>
- Nilsen, D. L. F. & Nilsen, A. P. (1987). Parenting creative children: The role and evolution of humor. *The Creative Child and Adult Quarterly*, 12(1), 53-61. <https://psycnet.apa.org/> sayfasından erişilmiştir.
- Oğurlu, Ö. & Yaman, Y. (2010). Üstün zekâlı/yetenekli çocuklar ve iletişim. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(28), 213-223.
- Özbaş, E. (2010). *Üstün ve normal zekâ düzeyine sahip 4. ve 5. sınıf öğrencilerinin ebeveyn kabul ret düzeylerini algılayışlarıyla empati düzeyleri arasındaki ilişki*. (Yüksek Lisans Tezi). <http://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.

- Perrone-McGovern, K. M., Oliveira-Silva, P., Simon-Dack, S., Lefdahl-Davis, E., Adams, D., McConnell, J. & Gonçalves, Ó. F. (2014). Effects of empathy and conflict resolution strategies on psychophysiological arousal and satisfaction in romantic relationships. *Applied Psychophysiology and Biofeedback*, 39, 19-25. <https://doi.org/10.1007/s10484-013-9237-2>
- Pinderhughes, E. E. & Zigler, E. (1985). Cognitive and motivational determinants of children's humor responses. *Journal of Research in Personality*, 19(2), 185-196. [https://doi.org/10.1016/0092-6566\(85\)90027-3](https://doi.org/10.1016/0092-6566(85)90027-3)
- Pierson, E. E., Kilmer, L. M., Rothlisberg, B. A. & McIntosh, D. E. (2012). Use of brief intelligence tests in the identification of giftedness. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 30(1), 10-24. <https://doi.org/10.1177/0734282911428193>
- Romero, E. J. & Cruthirds, K. W. (2006). The use of humor in the workplace. *Academy of Management Perspectives*, 20(2), 58-69. <https://doi.org/10.5465/amp.2006.20591005>
- Saltuk, S. (2006). *Üniversite öğrencilerinin mizah tarzları*. (Yüksek Lisans Tezi). <http://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Shapiro, L. E. (2017). *Yüksek EQ'lu bir çocuk yetiştirmek anne babalar için duygusal zekâ rehberi* (Ü. Kartal, Çev.) İstanbul: Varlık Yayınları.
- Scheel, T. (2017). Definitions, theories, and measurement of humor. T. Scheel & C. Gockel (Ed.), *Humor at work in teams, leadership, negotiations, learning and health* içinde (s. 9-29). Switzerland: Springer International Publishing.
- Shade, R. (1991). Verbal humor in gifted students and students in the general population: A comparison of spontaneous mirth and comprehension. *Journal for the Education of the Gifted*, 14(2), 134-150. <https://doi.org/10.1177/0162353291014002>
- Southam, M. (2005). Humor development: An important cognitive and social skill in the growing child. *Physical & Occupational Therapy in Pediatrics*, 25(1-2), 105-117. https://doi.org/10.1080/T006v25n01_07
- Sroufe, L. A. & Wunsch, J. P. (1972). The development of laughter in the first year of life. *Child Development*, 43, 1326-1344. <https://doi.org/10.2307/1127519>
- Titrek, O. (2016). *IQ'dan EQ'ya: Duyguları zekice yönetme* (5. b.). Ankara: Pegem Akademi.
- Türk Dil Kurumu. (2023). Mizah. *Güncel Türkçe sözlük*. <https://sozluk.gov.tr/> sayfasından erişilmiştir.
- Ulus, L., Yaman, Y. & Yalçıntaş-Sezgin, E. (2019). Üstün yetenekli çocukların mizah anlayışları. *Turkish Journal of Giftedness & Education*, 9(1), 61-78.
- Weisfeld, G. E. (1993). The adaptive value of humor and laughter. *Ethology and Sociobiology*, 14(2), 141-169. [https://doi.org/10.1016/0162-3095\(93\)90012-7](https://doi.org/10.1016/0162-3095(93)90012-7)

- Wu, C., Lin, H. & Chen, H. (2016). Gender differences in humor styles of young adolescents: Empathy as a mediator. *Personality and Individual Differences*, 99, 139-143. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2016.05.018>
- Yalçın, H., Obalı, İ. & Öztüren, A. (2021). Özel yetenekli çocukların mizah duyguları ve arkadaşlık ilişkileri. *KTO Karatay Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2(3), 119-134.
- Yıldız, M. Ş. (2019). *Özel yetenekli ve normal gelişim gösteren ilkokul (2-4. sınıf) öğrencilerinin duygusal zekâ düzeylerinin karşılaştırılması*. (Yüksek Lisans Tezi). <http://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Ziv, A. (1983). The influence of humorous atmosphere on divergent thinking. *Contemporary Educational Psychology*, 8(1), 68-75. [https://doi.org/10.1016/0361-476X\(83\)90035-8](https://doi.org/10.1016/0361-476X(83)90035-8)
- Ziv, A. (1990). Humor and giftedness. *Gifted International*, 6(2), 42-51. <https://dx.doi.org/10.1080/15332276.1990.11672733>
- Ziv, A. & Gadish, O. (1990). Humor and giftedness. *Journal for Education of the Gifted*, 13(4), 332-345. <https://doi.org/10.1177/016235329001300404>
- Ziv, A. (2010). The social function of humor in interpersonal relationships. *Society*, 47, 11-18. <https://doi.org/10.1007/s12115-009-9283-9>
- Zoll, C. & Enz, S. (2005). A questionnaire to assess affective and cognitive empathy in children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines*, 15, 165-174. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bvb:473-opus-2359> sayfasından erişilmiştir.

Extended Summary

Humor is a universal experience that occurs frequently across all cultures worldwide (Frew, 2006). The multidimensional concept of humor is considered to lack an entirely satisfactory and comprehensive definition (Scheel, 2017). This multidimensional understanding of humor comprises sub-dimensions including humor production, humor recognition, humor perception, and humor response (Shade, 1991). Numerous theories attempt to explain humor. Among these theories, the most widely accepted incongruity theory associates humor with cognitive skills and intelligence (Arslan, 2018). Research findings demonstrate that cognitive intelligence positively correlates with humor (Arslan, 2018; Greengross and Miller, 2011; Kellner and Benedek, 2016; Pinderhughes and Zigler, 1985; Southam, 2005).

Morreall (1991) stated that as soon as people start to think humorously, they start to think creatively, and funny ideas can take place wherever there are new ideas, and the concept of humor, which includes enjoying dissonance, supports both passive and active mental flexibility types. Moreover, he claimed that humor allows one to experience novelty, uncertainty, failure without sadness, encourages creative problem solving and risk-taking, and allows one to take innovative actions

(Morreall, 1991). In addition, Morreall (1991) explains that creative individuals generally have a better-than-average sense of humor. The humor characteristics of gifted children is one of the characteristic listed by many sources (cited in Holt and Willard-Holt, 1995).

Gifted children frequently employ humor in their daily lives. They possess the ability to assess various social and ethical issues from a humorous perspective (Ulus, Yaman, and Yalçıntaş-Sezgin, 2019; Ziv, 1990). Gifted children can cultivate an appreciation for and create humor that revolves around more abstract and intricate forms compared to their peers (Fern, 1991). The appropriate use of humor relies on how effectively the humorist connects with, comprehends, and empathizes with the audience (Halfpenny and James, 2020). Regarding gifted children, it is commonly stated that they can comprehend the perspectives and emotional states of others, as well as share in others' emotions (Lovecky, 1993; cited in Oğurlu and Yaman, 2010). Silverman (1993) proposed that gifted children possess a heightened level of moral sensitivity and are attuned to others' feelings and global issues (cited in Özbaş, 2010).

The perception of humor and empathy as desirable interpersonal traits that support a variety of social functions throughout life is positive and favorable. Studies have looked at the connection between humor and friendship, empathy, and traits like emotional intelligence and problem-solving. Humor and empathy are generally seen to be organically linked to favorable social outcomes and social conduct. Although wit and empathy have a lot of commonalities, few scholars have attempted to examine the relationship between these qualities (Halfpenny and James, 2020). There isn't much research in the literature that looks at the connection between people's sense of humor and their tendency for empathy.

The aim of the research is to investigate the humor comprehension and empathic tendencies of gifted and talented students with respect to certain demographic variables. In the study, the evaluation of the relationship between empathic tendency and sense of humor is made. In the study, causal comparison and relational survey model, which are quantitative research methods, were used together. The participants of the study are chosen from the 6th and 7th-grade middle school students who are continuing to study at the Science and Art Center in İstanbul. The sample of the study was formed by means of convenient sampling. In total, 104 male and 105 female gifted and talented students willingly participated in the study. In order to achieve the independent variable of the research "Demographic Data Form", and to designate the sense of humor of talented and gifted children "Multidimensional Humor Scale for Children", and for evaluating the empathic tendency of gifted and talented children "KA-SI Empathic Tendency Scale for Adolescents" were used as tools for obtaining the data for the research. Firstly while conducting the research, approval of the ethics committee numbered E-74555795-050.01.04-398023 and dated 03.06.2022 was obtained from the Social and Human Sciences Ethics

Committee of Istanbul Cerrahpaşa University. Research data were obtained from 6th and 7th-grade students studying at the Science and Art Center in Istanbul during the spring semester of the 2021-2022 academic year.

In the process of data analysis, the normality of the distribution of scores that were gathered after the scales of sense of humor and empathic tendency. In the normality test, skewness and kurtosis values from descriptive statistics were taken into consideration. Since skewness and kurtosis values are between +1 and -1, Pearson correlation coefficient was calculated in the correlational analysis of the scale scores showing normal distribution. Independent Sample T-Test and Kruskal Wallis-H Tests were used to determine the effects of independent variables on the scales.

As a result, in the analysis, a moderate positive and significant relationship was identified between humor perception and the empathic tendency of gifted and talented students. It can be seen in the results when the sense of humor is increased, the tendency of empathy is moderately increased simultaneously. Additionally, the sense of humor of gifted and talented students according to gender and mother education level do not show a significant difference, although the sense of humor according to the level of class and education level of the father show a significant difference ($p < .05$). As the level of class increases, the sense of humor of gifted and talented children increases. There is a considerable difference between empathic tendency according to gender and the education level of the mother. Also, female students' empathic tendency shows higher tendency scores compared to male students. The empathic tendency of gifted and talented students according to the level of class and the education level of the father does not appear to be a considerable difference ($p > .05$). There are some limitations in the analysis of the relationship between empathic tendency and sense of humor of gifted and talented students. This study sample is limited with 6th and 7th-grade students. Different students who are in different levels of class can be conducted in another research. Also, the relationship between a sense of humor and empathy skills of adolescent gifted and talented children can be investigated. In adolescence, peer relationships are crucial for adolescence and humor plays a key role in these relationships. Adolescence is the most appreciated era of humor, joke, and wit, and the most read humorous publication era (Ziv and Gadish, 1990). More qualitative studies can be conducted with gifted and talented children on humor topics. Hence, which occasions and situations are perceived as humor can be detected. The relationship between creativity and the sense of humor of gifted and talented students can be a further research subject in the future.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı

Bu çalışmanın planlanması, yürütülmesi ve yazılı hale getirilmesinde araştırmacılar eşit oranda katkı sağlamıştır.

Destek ve Teşekkür Beyanı

Bu araştırmada herhangi bir kurum, kuruluş ya da kişiden destek alınmamıştır.

Çatışma Beyanı

Araştırmacıların, araştırma ile ilgili diğer kişi ve kurumlarla herhangi bir kişisel ve finansal çıkar çatışması yoktur.


Etik Kurul Beyanı


Bu araştırma İstanbul Cerrahpaşa Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulunun 03.06.2022 tarih ve E-74555795-050.01.04-398023 sayılı onayı ile yürütülmüştür.

Ortaokul Öğrencilerinin Dil Bilgisine Yönelik Metaforik Algıları Metaphorical Perceptions of Secondary School Students towards Grammar

Cafer Çarkıt, Merve Kara

Yazar Bilgileri

Cafer Çarkıt 
Doç. Dr., Gaziantep
Üniversitesi, Türkçe ve Sosyal
Bilimler Eğitimi,
carakit@gantep.edu.tr

Merve Kara 
Yüksek Lisans Öğrencisi,
Gaziantep Üniversitesi, Türkçe
ve Sosyal Bilimler Eğitimi,
kmervekara@gmail.com.tr

ÖZ

Bu araştırma ortaokul öğrencilerinin dil bilgisine yönelik algılarını metaforlar aracılığı ile belirlemeyi amaçlamaktadır. Böylelikle Türkçe eğitiminde önemli bir yeri olan dil bilgisine yönelik öğrencilerin bakış açıları ortaya konulmaktadır. Çalışmada nitel araştırma yaklaşımları içerisinde yer alan olgubilim deseni kullanılmıştır. Araştırma Gaziantep ili merkez ilçelerinde farklı sosyoekonomik düzeye sahip dört farklı ortaokulda yürütülmüştür. Araştırmanın çalışma grubunu bu okullarda eğitimini sürdüren 153 öğrenci oluşturmaktadır. Çalışma grubunda yer alan öğrencilerin 49'u 6. sınıfa; 50'si 7. sınıfa ve 54'ü 8. sınıfa devam etmektedir. Öğrencilerin 80'i erkek 73'ü kızdır. Araştırmanın verileri araştırmacılar tarafından geliştirilen metafor formu ile toplanmıştır. Elde edilen veriler nitel veri analizi yöntemlerinden içerik analizi ile çözümlenmiştir. Araştırma sonucunda öğrencilerin dil bilgisine geniş kapsamlı ve karmaşık bir alan, faydalı ve sevilen bir alan, zor ve sevilmeyen bir alan, ihtiyaç duyulan ve temel bir alan, kurallardan oluşan ve sıkıcı bir alan olarak farklı anlamlar yükledikleri tespit edilmiştir. Bu bağlamda araştırmaya katılan öğrencilerin çoğunluğunda dil bilgisine yönelik olumsuz bir algının olduğu sonucuna varılmıştır. Bu sonuçlar çerçevesinde Türkçe eğitimi sürecinde dil bilgisi öğretiminin konu, içerik ve öğretim yöntemleri açısından yeniden düzenlenmesi gerektiği ifade edilebilir.

Makale Bilgileri

Anahtar Kelimeler

Türkçe öğretimi
Dil bilgisi
Metafor
Algı

Keywords

Turkish teaching
Grammar
Metaphor
Perception

Makale Geçmişi

Geliş: 01.12.2022
Düzeltilme: 14.04.2023
Kabul: 08.05.2023

ABSTRACT

This research aims to determine secondary school students' perceptions of grammar through metaphors. Thus, students' perspectives on grammar, which have an important place in Turkish education, are revealed. In the study, the phenomenology pattern, which is one of the qualitative research approaches, was used. The research was carried out in four different secondary schools with different socioeconomic levels in the central districts of Gaziantep. The study group of the research consists of 153 students who continue their education in these schools. In the study group, 49 of the students were in the 6th grade; 50 of them are in the 7th grade and 54 of them are in the 8th grade. 80 of the students are boys and 73 are girls. The data of the study were collected with the metaphor form developed by the researchers. The obtained data were analyzed by content analysis, one of the qualitative data analysis methods. As a result of the research, it was determined that students attributed different meanings to grammar as a comprehensive and complex field, a useful and liked field, a difficult and unpopular field, a needed and basic field, and a boring field consisting of rules. In this context, it was concluded that the majority of the students participating in the research had a negative perception of grammar. Within the framework of these results, it can be stated that grammar teaching in the Turkish education process should be reorganized in terms of subject, content, and teaching methods.

Makale Türü

Araştırma

Önerilen Atıf

Çarkıt, C. & Kara, M. (2023). Ortaokul öğrencilerinin dil bilgisine yönelik metaforik algıları. *TEBD*, 21(2), 649-667. <https://doi.org/10.37217/tebd.1213309>

Giriş

Ana dili, ortak bir kültür birlikteliği içerisinde bir toplumu meydana getiren insanların ortak ürünüdür. Ana dili, çocuğun doğumu ile içinde yaşadığı toplum tarafından kendisine sunulan en değerli hazinelerden biridir. İnsan konuştuğu dil ile diğer canlılardan ayrılır. Bununla birlikte ana dili ile düşünür ve kavram dünyası ana dili sınırları içerisinde oluşmaya başlar. Ana dili, başta anne olmak üzere yakın çevreden öğrenilmeye başlanan, insanın bilinçaltına uzanan ve onun toplumla en güçlü bağı oluşturduğu bir unsurdur (Aksan, 1990). Çünkü ana dilinin kavramları ile birey içinde bulunduğu toplumu tanır. Ana dili edinimi ilk olarak yakın çevrede başlamış olsa da bununla sınırlı kalmaz (Sever, 2011). Bireylerin çok farklı ortam ve koşullarda yetiştiği gerçeği göz önüne alındığında, doğal ortamında ana dilini edinen her çocuğun, dili aynı düzeyde bildiğini söylemek güçtür. Bu çerçevede bireyin toplumla arasındaki bu güçlü bağın işlevini yerine getirebilmesi, sağlıklı bir iletişimin sağlanabilmesi için planlı bir ana dili eğitimi kaçınılmazdır.

Ana dili eğitimi formal olarak çocuğun okul kültürüne katılması ile başlamaktadır. Bu sürecin merkezinde ise Türkçe dersleri yer almaktadır. Bu anlamda ana dili eğitimi için hazırlanmış olan 2019 Türkçe Dersi Öğretim Programı'na (TDÖP) bakıldığında çocuğa dinleme/izleme, konuşma, okuma ve yazma becerilerinin yanı sıra bilişsel becerileri de kazandırarak kişisel ve sosyal yönlerden gelişmiş, etkili bir iletişime ortak olabilen, ana dilini konuşma ve yazma kurallarına uygun kullanabilen, fikirlerini etkili ve anlaşılır bir şekilde ifade edebilen bireyler yetiştirmenin amaçlandığı görülmektedir (Millî Eğitim Bakanlığı [MEB], 2019). Dil öğretiminde yapılandırmacı yaklaşımın esaslarına göre ortaya konan bu amaçların 2006 TDÖP ile uygulanmaya başladığı ifade edilebilir. Çağdaş dil eğitim yaklaşımlarının Türkçe öğretim sürecine bir yansıması olan bu durum dilin etkili bir şekilde kullanılmasını gerekli kılmaktadır. Nitekim kazandırılması hedeflenen bu dil beceri ve yeterlilikleri, bireyin yaşamı boyunca birbirinden farklı alanlarda gerçekleştireceği tüm öğrenmelerinin temelini oluşturmaktadır. Bu anlamda dilin temel işlevlerinden birisi olan iletişimin anlaşılır olabilmesi için dile ait tüm beceri ve yeterliliklere sahip olunması gerektiği görülmektedir. Bu durum dil bilgisi kavramını ön plana çıkarmaktadır.

Dil bilgisi çocuğun ana dilini tanınmasının en önemli araçlarından biridir. Ergin (2009) dil bilgisinin işlevini seslerden cümleye kadar bütün dil birliklerini yapı, anlam ve görev bakımından incelenmek olarak ifade etmektedir. Çocuk, doğal yaşam alanı içerisinde ana dilini öğrenmeye başlar (Kavcar, Oğuzkan ve Sever, 1998). Bu doğal öğrenme ortamında çocuk ana dilinin ses, şekil ya da sözcük yapısını, sözcük türlerini, bunların cümlelerdeki görevlerini ve diğer dil bilgisi kurallarını örtük bir şekilde öğrenir ama sahip olduğu bu bilginin farkında değildir (Chomsky, 2003). Aile ortamında örtük bir şekilde gerçekleşen bu öğrenmelerin açık öğrenmeye dönüşmesi için ana dili eğitimine ihtiyaç duyulmaktadır. Ana dili eğitimiyle anlama ve anlatma becerileri geliştirilirken dilin

kurallarının da öğretilmesi amaçlanmaktadır (Arslan, 2017). Böylelikle bireyin dil becerilerini etkili bir şekilde kullanması beklenmektedir. Temel dil becerilerinin edinilmesinde dil bilgisi öğretiminin önemi büyüktür (Sağır, 2002). Çünkü dil bilgisi bireye konuştuğu dilin kapılarını aralayan bilgi anahtar görevine sahiptir. Dil bilgisi ile çocuk, ana dilinin tüm imkânlarını ve sınırlarını görerek dil becerilerini doğru bir şekilde kullanabilmeyi öğrenir (Sever, 2011). Çocuğun hayal ve anlam dünyası ana dilinin kavramları ile şekillenir. Süreçte ana dilini tanıyan ve ana dilinin özelliklerini öğrenen çocuğun hayatına nitelikli ve etkili bir iletişimin kapıları aralanır.

Dil bilgisi, bir dile ait kuralların bütünüdür. Dil bilgisinin içeriğini, dili ses boyutunda inceleyen ses bilgisi, kelime ve kelimelerin yapılarını inceleyen şekil bilgisi, kelimeler arası bağlantıyı inceleyen cümle bilgisi ve dili anlam yönünden inceleyen anlam bilgisi oluşturmaktadır (Dolunay, 2010). Dili en küçük parçasından başlayarak anlam boyutuna kadar incelemesi yönüyle dil bilgisinin sadece kurallardan ibaret olmadığı açıktır. Bunun için dil bilgisi öğretiminde süreç içerisinde farklı yaklaşımların kullanıldığı görülmektedir. Geçmişte daha çok geleneksel yaklaşımlar üzerinden yürütülen dil bilgisi öğretimi günümüzde yapılandırmacı yaklaşım doğrultusunda yeniden düzenlenmiştir. Bu düzenleme ile dil bilgisinin amacının dil kurallarını öğretmek değil, dilin kendisini öğretmek olduğu belirtilmiştir (Güneş, 2013). Buna göre dil bilgisi öğretimi temel dil becerileri ile harmanlanmış olarak yapılmalıdır. Bu noktada dil bilgisi etkinlikleri metin temelli hazırlanmalı bu etkinliklerde öğrencilere öğrendikleri dil bilgisi becerilerini uygulama olanağı sunulmalıdır (Çarkıt, 2019). Nitekim bu şekilde gerçekleştirilecek derslerde öğrenciler öğrenme sürecine aktif olarak katılma olanağı elde ederler. Böylelikle süreç içerisinde öğrenciler bir yandan dil becerilerini geliştirirken bir yandan da öğrenme sürecinden keyif alırlar. Bu durumda öğrenciler hem bilişsel hem duyuşsal anlamda dil bilgisine olumlu anlamlar yükleyebilirler.

Çocuklar, eğitim hayatları boyunca öğretim programlarının amaçları doğrultusunda çeşitli eğitim-öğretim içerikleriyle karşılaşmaktadırlar. Bu içeriklerin ne olduğunun, nasıl sunulduğunun, programın amacına ne ölçüde hizmet ettiğinin incelenmesi nitelikli bir eğitim için önem taşımaktadır (Başol, 2018). Bu çerçevede ana dili eğitiminde içeriği teşkil eden her bir ögenin incelenmesi bir gereklilik olarak görülmektedir. Bu inceleme sürecinde kullanılacak yöntemlerden birisi eğitimin doğrudan muhatabı olan öğrencilerin eğitim içeriklerine dair algılarının belirlenmesidir. Gömleksiz'e (2013) göre bireyin zihin dünyasındaki dile yönelik algıları dil öğrenimini doğrudan etkilemekte ve kimi zaman bu algılar, olguların bile önüne geçerek kişiyi yönlendirmektedir. Bu algıları daha görünür kılmak için başvurulan yollardan biri metaforlardır. Metafor kavramı; Yunan dilinde öte anlamına gelen "meta" ile taşımak, aktarmak anlamlarına gelen "phoros" sözcüklerinin birleşiminden meydana gelmiş olup "bir şeyi başka bir şey ile anlatmak" anlamında kullanılmaktadır (Lakoff ve Johnson, 2015). Metaforlar, yaşanan çevrenin anlaşılması, nesnel gerçeklik üzerinden öznel yorumlar ile

anlamlara ulaşılması için bir araçtır ve bu yönüyle bilmeyi mümkün kılar (Yıldırım ve Şimşek, 2016). Metaforlar soyut kavramların somutlaştırılmasında başvurulan önemli bir yöntemdir (Bozkurt ve Aktaş, 2022). Bu anlamda dil eğitimi araştırmalarında da metafor çalışmalarına başvurulmaktadır.

Alanyazın incelendiğinde dil bilgisi üzerine yapılmış birçok çalışma olduğu görülmektedir. Bunlar içerisinde dil bilgisi eğitime dair öğretmen adaylarının görüşlerinin (Kılıç ve Akçay, 2011) ve ortaokulda dil bilgisi öğretim durumuna, sınıflardaki dil bilgisi etkinliklerine, Türkçe programındaki dil bilgisi hedeflerine yönelik öğretmen görüşlerinin (Arıcı, 2005; Arslan ve Göçer, 2019; Çeçen ve Mete, 2011; Ünal ve Şahinci, 2011; Yücel, Batur ve Akar, 2004) alındığı çalışmalar mevcuttur. Bunların yanı sıra ortaokulda dil bilgisi öğretim durumunun incelendiği (İşcan ve Kolukısa, 2005), Türkçe kılavuz kitaplarındaki metinlerin dil bilgisi öğretimindeki yeterliliği ve kullanımının incelendiği (Göçer ve Sayın, 2014), Türkçe ders kitaplarındaki dil bilgisi kazanımlarının Bloom Taksonomisi'ne göre değerlendirildiği (Eroğlu ve Sarar-Kuzu, 2014) ve öğrencilerin dil bilgisi konularını öğrenme düzeylerinin belirlendiği (Erdem ve Bahşi, 2019) çalışmalar mevcuttur. Yine yabancı dil olarak Türkçe eğitimi alanında öğrencilerin dil bilgisine yönelik algılarını metaforlar aracılığıyla ortaya koyan çalışmalar (Göçen, 2019; Karatay ve Kartallıoğlu, 2019) bulunmaktadır. Ana dili olarak Türkçe eğitimi alanında ise Sabancı ve Tokat (2016) 7. sınıf öğrencilerinden topladıkları verilerle öğrencilerinin dil bilgisi öğretimine yönelik algılarını belirlemeye çalışmışlardır. Bu açıdan ana dili olarak Türkçe eğitiminde ortaokul öğrencilerinin dil bilgisine yönelik algılarını metaforlar aracılığıyla belirlemeye dönük çalışmaların sınırlı olduğu ifade edilebilir.

Dil becerileri bir bütündür ve dil becerilerinin herhangi bir bölümünde oluşabilecek olumlu ya da olumsuz bir durum, bir diğerini etkileyecektir (Karatay ve Kartallıoğlu, 2019; Sarıkaya, 2019). Bu bakımdan dil öğretim sürecinde bütün beceri ve öğrenme alanları üzerinde özenle durulmalıdır. Nitekim bu süreçte öğrencilerin ihtiyaçlarına karşılık verebilmek için onların karşılaştığı dil sorunlarını bilmek gerekir, belirlenen bu dil sorunları üzerinde durularak işlevsel bir öğretim gerçekleştirilebilir (Demir ve Yapıcı, 2007). Bu amaçla öğrencilerin dil bilgisine yönelik algılarını görmek, olası sorunların tespitinde faydalı olacaktır. Bu çalışmada ortaokul öğrencilerinin dil bilgisi kavramına yönelik algıları metaforlar aracılığıyla ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır. Bu amaçla bu çalışmada "Ortaokul öğrencilerinin dil bilgisine yönelik metaforik algıları nasıldır?" sorusuna yanıt aranmıştır. Bu anlamda araştırmanın alt problemleri aşağıdaki şekilde oluşturulmuştur:

- Ortaokul öğrencilerinin dil bilgisi kavramına yönelik oluşturdukları metaforlar nelerdir?
- Ortaokul öğrencilerinin dil bilgisi kavramına yönelik oluşturdukları metaforların gerekçeleri nelerdir?
- Ortaokul öğrencilerinin dil bilgisi kavramına yönelik oluşturdukları metaforlar ve bu metaforların taşıdıkları anlamlardan hareketle hangi kategoriler oluşturulabilir?

Yöntem

Araştırmanın Deseni

Bu çalışmada ortaokul öğrencilerinin dil bilgisine ilişkin algılarının metaforlar aracılığıyla belirlenmesi amaçlandığından nitel araştırma yöntemlerinden olgubilim deseni kullanılmıştır. Olgubilim çalışmaları, derinlemesine ve ayrıntılı bir biçimde bilgi sahibi olunmayan olgulara yüklenen anlam ve algıların araştırılmasına olanak verir (Yıldırım ve Şimşek, 2016). Olgubilim çalışmalarında araştırmacı bir olgunun altında yatan ortak anlamların keşfedilmesine odaklanır (Baker, Wuest ve Stern, 1992). Bu çalışmada ortaokul öğrencilerinin dil bilgisine hangi anlamları yükledikleri ve dil bilgisi kavramının öğrencilerde hangi algıları oluşturduğu araştırılmaktadır. Böylelikle öğrencilerin dil bilgisi deneyimleri ve bu deneyimlerden hareketle dil bilgisine yükledikleri anlam arasındaki bağın ortaya konulması amaçlanmaktadır.

Çalışma Grubu

Bu araştırmaya Gaziantep ili Merkez ilçelerinde bulunan ve farklı sosyoekonomik düzeye sahip dört devlet ortaokulunda öğrenim gören 160 öğrenci katılmıştır. Araştırmada yedi öğrencinin formu boş bırakılma, birden çok metafor oluşturulma ve metafor gerekçesi yazılmama nedenlerine bağlı olarak kapsam dışı bırakılmış ve çalışma 153 öğrenci ile yürütülmüştür. Çalışma grubunda yer alan öğrencilerin 49'u 6., 50'si 7. ve 54'ü 8. sınıfa devam etmektedir. Öğrencilerin 73'ü kız 80'i erkektir. 5. sınıf öğrencilerinin dil bilgisine yönelik yeterli düzeyde deneyime sahip olamayabilecekleri düşüncesinden hareketle, hazırbulunuşluluk ilkesi gereği araştırmada 5. sınıf öğrencilerinden veri toplanmamıştır.

Veri Toplama Aracı

Ortaokul öğrencilerinin dil bilgisine yönelik metaforik algılarını belirlemek için araştırmacılar tarafından bir metafor formu hazırlanmıştır. Bu anlamda araştırma verileri içerisinde gerekli yönergelerin, kişisel bilgiler bölümünün ve metafor cümlesinin yer aldığı bu form ile elde edilmiştir. Formun yönergeler bölümünde araştırmacılar tanıtılmış, çalışmanın amacından bahsedilmiş ve çalışmaya katılımın gönüllülük esasına dayandığı ifade edilmiştir. Kişisel bilgiler bölümünde öğrencilerin sınıf seviyelerini ve cinsiyetlerini belirtmeleri istenmiştir. Metafor üretimi için ise "Dil bilgisi ... gibidir/benzerdir, çünkü ..." cümlesini tamamlamaları istenmiştir. Öğrencilerin ürettikleri metaforlar bu araştırmanın ana veri kaynağını oluşturmaktadır.

Verilerin Analizi

Araştırmada metafor formu ile elde edilen veriler içerik analizi ile çözümlenmiştir. İçerik analizinde benzer kavramlar belirli temalar altında bir araya getirilerek aralarındaki ilişkinin açıklanması amaçlanır (Yıldırım ve Şimşek, 2016). Araştırmanın veri analizi sürecinde dört aşamadan

oluşan bir yol izlenmiştir. Birinci aşamada araştırmacılar tarafından bütün metafor formları incelenmiş ve boş bırakılan, birden fazla metafora yer verilen ve metafor gerekçesi yazılmayan formlar araştırmadan çıkarılmıştır. Kalan formlara numaralar verilmiş ve formlar listelenmiştir. İkinci aşamada benzer metaforlar konu ve taşıdıkları anlam açısından gruplandırılmıştır. Üçüncü aşamada gruplar isimlendirilmiş ve oluşturulan gruplar ve gruplarda yer alan metaforların uygunluğu hakkında üç alan uzmanından görüş alınmıştır. Uzmanlar hem grup isimlerini hem de gruplarda yer alan metaforların uygunluğu değerlendirmişlerdir. Dördüncü aşamada veriler SPSS 26.00 programına aktarılmış yüzde ve frekans hesaplamaları yapılarak tablolar oluşturulmuştur. Araştırmada elde edilen toplam 160 formdan 7'si boş bırakılma, birden çok metafor oluşturulma ve metafor gerekçesi yazılmama nedenlerine bağlı olarak kapsam dışı bırakılmış ve 153 form üzerinde analiz yapılmıştır. Öğrencilerin metafor cümlelerinden yapılan doğrudan alıntılarda öğrencilere verilen (Ö1, Ö2, Ö3...) gibi kodlar kullanılmıştır.

Geçerlik ve Güvenilirlik

Araştırmada nitel araştırma yöntemine göre desenlenmiştir. Bu anlamda geçerlik ve güvenilirlik önlemlerine başvurulmuştur. Uzman görüşü çalışma sürecinde başvuru olan önemli geçerlik ve güvenilirlik önlemlerinden biridir. Hem metafor formu hazırlama sürecinde hem de veri analizi sürecinde üç Türkçe eğitimi alan uzmanından görüş alınmıştır. Verilerin analizi sürecinde metafor temalarının isimlendirilmesi ve metaforların ilgili temalara uygunluğu açısından uzman görüşü alınmıştır. Bu süreçte Güvenilirlik= $\frac{\text{Görüş Birliği}}{(\text{Görüş Birliği} + \text{Görüş Ayrılığı})} \times 100$ formülü kullanılmıştır. Buna göre uzman görüşlerine göre toplam 153 metaforun temalara dağılımı açısından güvenilirlik katsayısı .91 olarak tespit edilmiştir. Bu oran istenen düzeyde bir güvenilirliğin sağlandığını göstermektedir (Miles ve Huberman, 1994). Araştırma sürecinde öğrencilerin algılarını ürettikleri metaforlara yansıtılabilmeleri için araştırmacılar tarafından gerekli bilgilendirilmeler yapılmış, üretilen metafor ve gerekçelerinin doğruluk-yanlışlık değerlendirmesi yapılmayacağı ve herhangi bir not takdir edilmeyeceği belirtilmiştir. Araştırma gönüllülük esasına göre yürütülmüş ve öğrenci bilgi formunda öğrencilerin kimliklerini belirtecek (ad, soyad, okul no vb.) sorulara yer verilmemiştir. Doğrudan alıntılar yoluyla temalarda yer verilen metafor ve gerekçelerinin inandırıcılığının artırılması amaçlanmıştır.

Etik

Araştırma Gaziantep Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Etik Kurulunun 03.08.2022 tarih ve E-87841438-604.01.01-218299 sayılı izni çerçevesinde yürütülmüştür. Çalışma sürecinde araştırma ve yayın etik ilke ve kurallarına uyulmuş olup araştırma gönüllülük esasına göre yürütülmüştür.

Bulgular

Bu bölümde ilk olarak elde edilen verilerden hareketle oluşturulan kategoriler ile bu kategorilerin yüzde ve frekans değerleri tablo olarak verilmiştir. Daha sonra ise her bir kategori ayrı ayrı ele alınmış ve bu kategorilerde yer alan metaforların yüzde ve frekans değerleri tablolar hâlinde sunulmuştur. Bu çerçevede çalışmada elde edilen kategoriler Tablo 1’de yer almaktadır.

Tablo 1. Ortaokul Öğrencilerinin Dil Bilgisi Kavramına Yönelik Geliştirmiş Olduğu Metaforların Ait Oldukları Kavramsal Kategoriler

No	Kategoriler	f	%
1.	Geniş Kapsamlı ve Karmaşık Bir Alan Olarak Dil Bilgisi	52	33,98
2.	Faydalı ve Sevilen Bir Alan Olarak Dil Bilgisi	39	25,49
3.	Zor ve Sevilmeyen Bir Alan Olarak Dil Bilgisi	30	19,60
4.	İhtiyaç Duyulan ve Temel Bir Alan Olarak Dil Bilgisi	18	11,76
5.	Kurallardan Oluşan ve Sıkıcı Bir Alan Olarak Dil Bilgisi	14	9,15
Toplam		153	100

Tablo 1’e göre çalışmada elde edilen 153 metafor taşıdıkları gerekçelerden hareketle 5 farklı kategori altında gruplandırılmıştır. Kategoriler incelendiğinde öğrencilerin önemli bir bölümünün dil bilgisine geniş kapsamlı ve karmaşık; zor ve sevilmeyen, kurallardan oluşan sıkıcı bir alan olarak olumsuz bir algı yüklediği görülmektedir (%62,74). Buna rağmen öğrencilerin bir bölümünün ise faydalı ve sevilen bir alan ile ihtiyaç duyulan ve temel bir alan olması yönleriyle dil bilgisine olumlu bir algı yüklediği ifade edilebilir (%37,26). Çalışmada elde edilen metaforların kategorilere göre dağılımı aşağıda yer almaktadır. Bu çerçevede çalışmada oluşturulan metaforlardan hareketle elde edilen 1. kategori “Geniş Kapsamlı ve Karmaşık Bir Alan Olarak Dil Bilgisi” kategorisidir. İlgili kategoride yer alan metaforların frekans ve yüzde dağılımları Tablo 2’de yer almaktadır.

Tablo 2. Geniş Kapsamlı ve Karmaşık Bir Alan Olarak Dil Bilgisi Kategorisini Oluşturan Metaforların Frekans ve Yüzdeler Değerleri

Metaforlar	f	%
Ağaç	5	7,69
Dünya	4	7,69
Kütüphane	4	7,69
Kitap	3	5,76
Çanta	2	3,84
Ev	2	3,84
Bilgisayar (1), Dolap (1), Sandalye (1), Renkli kalemler (1), Fidan (1), Kilitli bir mahzen (1), Okuma kitabı (1), Pinokyo’nun burnu (1), Zincir (1), Yemek (1), Okul (1), Çiçek (1), Milyoner (1), Hazine (1), Meyve (1), Kıyafetler (1), Saat (1), Salata (1), Eğitim (1), Uzay (1), Gökyüzü (1), Hastane (1), Toprak (1), Nar (1), Yıldızlar (1), Aile (1), Ansiklopedi (1), Makine (1), Çorba (1), Türlü yemeği (1), Tren (1), DNA (1)	1 x 33	1,92 x 33
Toplam	52	100

Tablo 2’de “Geniş Kapsamlı ve Karmaşık Bir Alan Olarak Dil Bilgisi” kategorisinin toplamda 52 öğrenci tarafından üretilen 38 farklı metafordan oluştuğu görülmektedir. Bu metaforlar

incelendiğinde “Ağaç”, “Dünya” ve “Kütüphane” en çok tekrar eden metaforlar olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu kategoride üretilen metaforların gerekçeleri incelendiğinde ortak olarak dil bilgisinin geniş kapsamlı ve karmaşık bir yapısının olduğu ifade edilmektedir. Bu anlamda araştırmaya katılan öğrencilerin önemli bir bölümünün dil bilgisine geniş kapsamlı ve karmaşık yapılı olması yönünden olumsuz bir anlam yüklediği ifade edilebilir. Temada yer alan örnek metafor ve gerekçelerine aşağıda yer verilmiştir:

“Dil bilgisi DNA gibidir çünkü karışıktır ve derinine indikçe yeni bilgiler ortaya çıkar.” (Ö12)

“Dil bilgisi çorba gibidir çünkü içinde çok fazla şey barındırır.” (Ö22)

“Dil bilgisi ağaç gibidir çünkü çok fazla kısma ayrılıyor ve bir sürü dalları vardır.” (Ö65)

“Dil bilgisi nar gibidir çünkü içinde birçok şey var.” (Ö27)

Araştırmada oluşturulan metaforlardan hareketle elde edilen 2. kategori “Faydalı ve Sevilen Bir Alan Olarak Dil Bilgisi” kategorisidir. İlgili kategoride yer alan metaforların frekans ve yüzde dağılımları Tablo 3’te yer almaktadır.

Tablo 3. Faydalı ve Sevilen Bir Alan Olarak Dil Bilgisi Kategorisini Oluşturan Metaforların Frekans ve Yüzdeler Değerleri

<i>Metaforlar</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
Beyin	3	7,69
Öğretmen	2	5,12
Kitap	2	5,12
Anahtar	2	5,12
Hazine	2	5,12
Okul	2	5,12
Altın	2	5,12
Kuyumcu	2	5,12
Faydalı bir ders (1), Dil (1), Bal (1), Su (1), İlaç (1), Işık (1), Ampul (1) Meyve-Sebze (1), Mücevher kutusu (1), Salata (1), Simit (1), Sokak lambası (1), Müzik (1), Fiiller (1), Arkadaş (1), En yakın arkadaş (1), Abur cubur (1), Park (1), Sevgi (1), Çocuk parkı (1), Mücevher (1), Yıldız (1)	1 x 22	2,56 x 22
Toplam	39	100

Tablo 3’te “Faydalı ve Sevilen Bir Alan Olarak Dil Bilgisi” kategorisinin toplamda 39 öğrenci tarafından üretilen 30 farklı metafordan oluştuğu görülmektedir. Bu metaforlar incelendiğinde “Beyin” en çok tekrar eden metafor olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu kategoride üretilen metaforların gerekçeleri incelendiğinde ortak olarak dil bilgisinin faydalı ve sevilen yönlerinin öne çıktığı ifade edilebilir. Bu anlamda araştırmaya katılan öğrencilerin bir bölümünün dil bilgisine faydalı olması ve sevilmesi yönleriyle olumlu bir anlam yüklediği ifade edilebilir. Temada yer alan örnek metafor ve gerekçelerine aşağıda yer verilmiştir:

“Dil bilgisi beyin gibidir çünkü her şeyi ona sorabiliriz dilimizin birçok kuralını dil bilgisiyile öğreniriz.” (Ö55)

“Dil bilgisi anahtar gibidir çünkü onu öğrendiğimizde birçok bilgi elde ederiz ve bu bilgiler birçok kapıyı açar.” (Ö120)

“Dil bilgisi arkadaş gibidir çünkü öğretmenim dil bilgisi konularını anlatırken mutlu olurum.” (Ö123)

“Dil bilgisi altın gibidir çünkü değerlidir onu öğrendikçe sınavlarda bize soru çözdürür” (Ö140)

Araştırmada oluşturulan metaforlardan hareketle elde edilen 3. kategori “Zor ve Sevilmeyen Bir Alan Olarak Dil Bilgisi” kategorisidir. İlgili kategoride yer alan metaforların frekans ve yüzde dağılımları Tablo 4’te yer almaktadır.

Tablo 4. Zor ve Sevilmeyen Bir Alan Olarak Dil Bilgisi Kategorisini Oluşturan Metaforların Frekans ve Yüzdeler

Metaforlar	f	%
Matematik	2	6,66
Ders (1), Ninni (1), Dünya (1), İnsan vücudu (1), Bulmaca (1), Perde (1), Labirent (1), Kördüğüm (1), En zor ödev (1), Zincirleme kaza (1), Çöp kutusu (1), Yaşlı insanlar (1), Ağaç (1), İngilizce dersi (1), Acı biber (1), Beyin yakan şey (1), Menemen (1), Futbol (1), Siyahiler (1), Vücut (1), Pi sayısı (1), Fen bilimleri (1), Elbise dolabı (1), İstanbul trafiği (1), Hayat (1), Bulmaca (1), Bina (1), AVM (1)	1 x 28	3,33 x 28
Toplam	30	100

Tablo 4’te “Zor ve Sevilmeyen Bir Alan Olarak Dil Bilgisi” kategorisinin toplamda 30 öğrenci tarafından üretilen 29 farklı metafordan oluştuğu görülmektedir. Bu metaforlar incelendiğinde “Matematik” en çok tekrar eden metafor olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu kategoride üretilen metaforların gerekçeleri incelendiğinde ortak olarak dil bilgisinin zor ve sevilmeyen yönlerinin öne çıktığı ifade edilebilir. Bu anlamda araştırmaya katılan öğrencilerin bir bölümünün dil bilgisine zor olması ve sevilmemesi yönlerinden olumsuz bir anlam yüklediği ifade edilebilir. Temada yer alan örnek metafor ve gerekçelerine aşağıda yer verilmiştir:

“Dil bilgisi Pi sayısı gibidir çünkü anlaması çok zordur ve sürekli kafa yormak gerekir.” (Ö8)

“Dil bilgisi matematik gibidir her ikisini de sevmiyorum.” (Ö14)

“Dil bilgisi bina gibidir çünkü her bir katını çıktıkça yoruluruz, dil bilgisinde de her bir katı çıktıkça yoruluruz.” (Ö96)

“Dil bilgisi acı biber gibidir çünkü ikisi de acıdır ve ikisini de sevmiyorum.” (Ö15)

Araştırmada oluşturulan metaforlardan hareketle elde edilen 4. kategori “İhtiyaç Duyulan ve Temel Bir Alan Olarak Dil Bilgisi” kategorisidir. İlgili kategoride yer alan metaforların frekans ve yüzde dağılımları Tablo 5’te yer almaktadır.

Tablo 5. İhtiyaç Duyulan ve Temel Bir Alan Olarak Dil Bilgisi Kategorisini Oluşturan Metaforların Frekans ve Yüzdeler Değerleri

<i>Metaforlar</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
Türkçe	3	16,66
Anlam (1), Konuşmak (1), Zorunluluk (1), Okul (1), Teknoloji (1), Tarla (1), Nefes almak (1), Ana (1), Ana dil (1), İnsan vücudu (1), Hayat (1), Yaşam (1), Hava (1), Organ (1), Akciğer (1)	1 x 15	
Toplam	18	100

Tablo 5'te "İhtiyaç Duyulan ve Temel Bir Alan Olarak Dil Bilgisi" kategorisinin toplamda 18 öğrenci tarafından üretilen 16 farklı metafordan oluştuğu görülmektedir. Bu metaforlar incelendiğinde "Türkçe" en çok tekrar eden metafor olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu kategoride üretilen metaforların gerekçeleri incelendiğinde ortak olarak dil bilgisinin ihtiyaç duyulan ve temel bir alan olması yönlerinin öne çıktığı ifade edilebilir. Bu anlamda araştırmaya katılan öğrencilerin bir bölümünün dil bilgisine ihtiyaç duyulması ve temel bir alan olarak görülmesi yönleriyle olumlu bir anlam yüklediği ifade edilebilir. Temada yer alan örnek metafor ve gerekçelerine aşağıda yer verilmiştir:

"Dil bilgisi hava gibidir çünkü her zaman ona ihtiyaç duyarız. Çünkü sürekli dilimizi kullanmalıyız ve dil bilgisi bunu sağlıyor." (Ö35)

"Dil bilgisi nefes almak gibidir çünkü farkında olmadan yaşamımızın her anında onu kullanırız." (Ö77)

"Dil bilgisi teknoloji gibidir çünkü olmazsa olmazdır, temel bir gerekliliktir." (Ö79)

"Dil bilgisi ana dil gibidir çünkü eğitimimiz için ona ihtiyaç duyarız" (Ö101)

Araştırmada oluşturulan metaforlardan hareketle elde edilen 5. kategori "Kurallardan Oluşan ve Sıkıcı Bir Alan Olarak Dil Bilgisi" kategorisidir. İlgili kategoride yer alan metaforların frekans ve yüzde dağılımları Tablo 6'da yer almaktadır.

Tablo 6. Kurallardan Oluşan ve Sıkıcı Bir Alan Olarak Dil Bilgisi" Kategorisini Oluşturan Metaforların Frekans ve Yüzdeler Değerleri

<i>Metaforlar</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
Kural	4	28,57
Türkçe	2	14,28
Okul	2	14,28
Okul kuralları (1), Konuşmak (1), Hukuk (1), Aile kuralları (1), Kitaplık (1), Çocuk odası (1)	1 x 6	7,14 x 6
Toplam	14	100

Tablo 6'da "Kurallardan Oluşan ve Sıkıcı Bir Alan Olarak Dil Bilgisi" kategorisinin toplamda 14 öğrenci tarafından üretilen 9 farklı metafordan oluştuğu görülmektedir. Bu metaforlar incelendiğinde "Kural" en çok tekrar eden metafor olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu kategoride üretilen metaforların gerekçeleri incelendiğinde ortak olarak dil bilgisinin kurallardan oluşan ve sıkıcı bulunan yönlerinin öne çıktığı ifade edilebilir. Bu anlamda araştırmaya katılan öğrencilerin bir

bölümünün dil bilgisine kurallardan oluşması ve sıkıcı bulunması yönleriyle olumsuz bir anlam yüklediği ifade edilebilir. Temada yer alan örnek metafor ve gerekçelerine aşağıda yer verilmiştir:

“Dil bilgisi okul gibidir çünkü kurallarla doludur ve sürekli kural öğreniriz.” (Ö19)

“Dil bilgisi hukuk gibidir çünkü hukukun da çok fazla kuralı vardır ve okudukça sıkılırsınız.” (Ö61)

“Dil bilgisi çocuk odası gibidir kendine ait kuralları vardır ve bu kurallar hep başkaları tarafından konulmuştur. Bu odada sıkılırsınız” (Ö86)

“Dil bilgisi kural gibidir ve sıkıcıdır çünkü her zaman ona uymak zorundasınız.” (Ö83)

Sonuç, Tartışma ve Öneriler

Bu araştırma, ortaokul öğrencilerinin dil bilgisine yönelik algılarını metaforlar aracılığı ile belirlemeyi amaçlamaktadır. Böylelikle Türkçe eğitiminde önemli bir yeri olan dil bilgisine yönelik öğrencilerin bakış açılarının ortaya konulması hedeflenmektedir. Çalışmada 153 metafor elde edilmiştir. Bu metaforlar taşıdıkları gerekçelerden hareketle beş farklı kategori altında gruplandırılmıştır. Gruplar frekans değeri en yüksek olandan başlamak üzere geniş kapsamlı ve karmaşık bir alan olarak dil bilgisi, faydalı ve sevilen bir alan olarak dil bilgisi, zor ve sevilmeyen bir alan olarak dil bilgisi, ihtiyaç duyulan ve temel bir alan olarak dil bilgisi, kurallardan oluşan ve sıkıcı bir alan olarak dil bilgisi olarak isimlendirilmiştir. Bu kategorilerden üçü olumsuz algı (%62,74) yansıtırken ikisi olumlu algı (%37,26) yansıtmaktadır. İlgili kategoriler ayrı ayrı tartışılmaktadır.

Araştırmada oluşturulan metaforlardan hareketle elde edilen ilk olumsuz kategori “Geniş Kapsamlı ve Karmaşık Bir Alan Olarak Dil Bilgisi” kategorisidir. Bu kategoride üretilen metaforların gerekçeleri incelendiğinde öğrenciler tarafından dil bilgisinin geniş kapsamlı ve karmaşık bir yapısının olduğu ifade edilmektedir. Bununla birlikte bu kategori içerisinde metafor üreten öğrencilerin dil bilgisini içerik açısından çok yoğun buldukları görülmektedir. Bunun sebebi olarak Türkçe derslerinde dil bilgisinin teorik olarak ve genellikle sunuş yolu ile işlenmesi gösterilebilir. Böyle bir sürecin sonucunda öğrencilerde dil bilgisine yönelik karmaşık, çok geniş kapsamlı ve öğrenmesi güç bir alan olarak olumsuz bir algı oluşabilmektedir. Nitekim İşcan ve Kolukısa (2005) çalışmalarında dil bilgisinin bağımsız ve teorik bir ders olarak işlenmesinin ve dil bilgisel terim karmaşasını dil bilgisi öğretiminin temel sorunları içerisinde göstermişlerdir. Dil bilgisinin başlı başına bir ders gibi işleniyor olması öğrenciler tarafından pek hoş karşılanmamaktadır (Sever, 2001). Dil bilgisinde terim kullanma konusundaki tutarsızlık ve keyfilikler söz gelimi aynı kavramı ifade eden birden fazla terimin kullanılıyor olması, öğretimi olumsuz etkilemektedir (Cemiloğlu, 2003). Zhang’a (2009) göre dil bilgisi öğretimi bir gereklilik olmakla birlikte dil bilgisi öğretiminde sürece odaklanmak ve öğrencileri bu sürece dâhil etmek oldukça önemlidir. Yoğun bir terim aktarımının yapıldığı ve genellikle sunuş yolu ile sürdürülen dil bilgisi derslerinin öğrencilerin dil bilgisini sınırsız, geniş kapsamlı ve karmaşık bir alan olarak görmelerine neden olduğu düşünülmektedir. 2019

TDÖP’de dil bilgisi kazanımları ayrı bir başlık olarak yer almamakta okuma becerisi alt başlığında söz varlığı ve yazma becerisi kazanımları içinde yer almaktadır. Böylelikle dil bilgisi uygulamalarının ayrı bir ders gibi algılanmasının önüne geçilmek istenmekte ve dil bilgisi kazanımlarının öğrencilerin dil becerilerinin geliştirilmesine katkı sağlaması amaçlanmaktadır.

Araştırmada oluşturulan metaforlardan hareketle elde edilen ikinci olumsuz kategori “Zor ve Sevilmeyen Bir Alan Olarak Dil Bilgisi” kategorisidir. Bu kategoride üretilen metaforların gerekçeleri incelendiğinde öğrencilerin dil bilgisini zor, yorucu ve sevilmeyen bir alan olarak gördükleri sonucuna ulaşılmaktadır. Dil bilgisinin işlevsel hale getiril(e)memesi dil bilgisine soyut bir özellik kazandırmakta dil bilgisi öğrencilerin dikkatini çekmemektedir (Erdem ve Çelik, 2011). Bu durum öğrencilerde dil bilgisine yönelik olumsuz bir algı oluşturmaktadır. Karadüz (2006) yapmış olduğu çalışmada dil bilgisi içeriklerinde tanım ve terimlerin yoğun bir şekilde yer aldığı bu durumun öğrencileri ezbere sevk ettiği sonucuna ulaşmıştır. Özbay (2007) dil bilgisi öğretiminin ezbere dayalı bir anlayışla yapılmasının temel sorunlardan biri olduğunu ifade etmiştir. Öğrenciler işlevsel olarak kullanmadıkları bilgi ve kuralları öğrenmeye değer görmemekte ve sevmemektedir. Eroğlu ve Sarar-Kuzu (2014) araştırmalarında ders kitaplarındaki dil bilgisi kazanımlarının bilgi, kavrama ve uygulama basamağının üzerine çıkmadığını ortaya koymuştur. Çarkıt (2013) araştırmasında öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşımın gereklerinden uzak geleneksel yöntemlerle dil bilgisi öğretimi yaptıkları sonucuna varmıştır. Arslan ve Göçer (2019) öğretmenlerle yapmış oldukları çalışmalarında dil bilgisi konularının sınıf seviyelerine uygun olmadığını ifade etmişlerdir. Bütün bu durumların öğrencinin dil bilgisine yönelik algılarının sevilmeyen bir alan olarak olumsuz yönde şekillenmesine sebep olduğu düşünülmektedir. 2019 TDÖP çağdaş eğitim yaklaşımları doğrultusunda hazırlanmış ve yaparak yaşayarak öğrenme anlayışının benimsendiği bir programdır. Bu anlamda dil bilgisine yönelik sınıf içi uygulamalarda da bu durum göz ardı edilmemelidir.

Araştırmada oluşturulan metaforlardan hareketle elde edilen üçüncü olumsuz kategori “Kurallardan Oluşan ve Sıkıcı Bir Alan Olarak Dil Bilgisi” kategorisidir. Bu kategoride üretilen metaforların gerekçeleri incelendiğinde öğrencilerin dil bilgisini sürekli belli kuralların öğretildiği, neşesiz, temposuz ve sıkıcı bir alan olarak gördükleri sonucuna ulaşılmaktadır. Bu sonucun sebebi olarak öğretmenlerin dil bilgisi öğretim sürecinde öğrenci merkezli öğretim yöntemlerini kullanmamaları gösterilebilir (Çarkıt, 2013; Çeçen ve Mete, 2011; Salman ve Aydın, 2018). Öğrencilerin öğretim sürecine aktif olarak katılacağı yöntemler, sınıf içi oyunlar bu süreçte mutlaka işe koşulmalı ve dil bilgisi öğretim süreci sıkıcı bir alan olarak görülmeğe kurtarılmalıdır. Nitekim bu kategori öğrencilerin eğlenerek öğrenme isteklerini ortaya koymasından oldukça önemli görülmektedir. Alanyazın incelendiğinde benzer sonuçlarla karşılaşılacaktır. Örneğin Göçer’in (2015) araştırmasında öğrencilerin dil bilgisini kurallar yığını olarak algıladıkları sonucuna ulaşılmıştır.

Karatay ve Kartallıoğlu'nun (2019) araştırmasında yabancı öğrencilerin Türkçe dil bilgisine yönelik ürettikleri metaforlar doğrultusunda "kuralların çokluğu" kategorisinin ortaya çıktığı görülmektedir. Yalnızca kuralların öncelendiği ve öğretim sürecinin zenginleştiril(e)mediği bir dil bilgisi öğretiminde öğrencilerin dil bilgisini kurallar yığını ve sıkıcı bir alan olarak algılamaları kaçınılmazdır. Bu nedenle dil bilgisi öğretimi temel dil becerilerini destekleyecek nitelikte, işlevsel, öğrenci merkezli ve eğlenceli bir öğrenme ortamında yapılmalıdır. Nitekim dil bilgisi öğretiminde amaç kuralları ezberletmek değil, dilin kullanımını öğretmektir (İşcan, 2010). Nihayetinde dil bilgisi dersleri ile kişi yazılı ve sözlü iletişimde kullanmakta olduğu ana dilinin kurallarını öğrenecek, yapı ve işleyişini tanıyacaktır (Karahan, 2009). Ancak bu yolla kişi ana dilinin sistemine yönelik bir bilinç kazanabilir.

Araştırmada dil bilgisine yönelik olumsuz kategorilerin (%62,74) yanında olumlu kategoriler (%37,26) de elde edilmiştir. Bu kapsamda araştırmada oluşturulan metaforlardan hareketle elde edilen ilk olumlu kategori "Faydalı ve Sevilen Bir Alan Olarak Dil Bilgisi" kategorisidir. Bu kategoride üretilen metaforların gerekçeleri dil bilgisi kazanımlarına sahip olmanın diğer alanlar için işe yarayacağı algısının var olduğunu göstermektedir. Bunun yanında gerçekleştirilen dil bilgisi uygulamalarını seven ve bu uygulamalardan keyif alan öğrencilerin bu kategoride metafor ürettikleri tespit edilmiştir. Dil bilgisi öğretimi bir yandan öğrencilere ana dili farkındalığı oluştururken bir yandan da öğrencilerin dili etkili bir şekilde kullanmalarını sağlamalıdır (Çarkıt, 2019). İyi bir dil bilgisi öğretimi; bireyin diğer dil becerilerinin, iletişiminin ve zihninin gelişmesine yardımcı olacak, bireye dile ilişkin bir öz güven kazandıracak nitelikte olmalıdır (Barın ve Demir, 2008). Böylelikle öğrencilerin hem dili tanımaları hem de dili etkili bir şekilde kullanmalarına zemin hazırlanmış olur.

Araştırmada oluşturulan metaforlardan hareketle elde edilen bir diğer olumlu kategori "İhtiyaç Duyulan ve Temel Bir Alan Olarak Dil Bilgisi" kategorisidir. Bu kategoride üretilen metaforların gerekçeleri incelendiğinde dil bilgisinin dilin temeli olduğu belirtilmekte ve öğrenilmesinin bir gereklilik olduğu ifade edilmektedir. Bu metaforları üreten öğrencilerin dil bilgisinin öneminin farkında olan ve dilin doğru anlaşılıp etkili kullanılabilmesi için dil bilgisi öğretimini bir gereklilik olarak gören öğrenciler olduğu söylenebilir. Alanyazın incelendiğinde Ekşi, Kır ve Benzer'in (2021) araştırmasında dil bilgisi öğretimini gerekli gören ve dil bilgisi konularının bir ihtiyaç olarak öğrenilmesi gerektiğini ifade eden öğrencilerin olduğu görülmektedir. Bu anlamda araştırma ilgili araştırmanın bulguları ile paralellik göstermektedir.

Araştırmaya katılan ortaokul öğrencilerinde dil bilgisine yönelik olumlu algının olumsuz algıya göre daha düşük düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Bu durumun gerekçesi olarak dil bilgisi öğretimine yönelik farklı öğretmen uygulamaları ve öğrencilerin farklı sosyoekonomik düzeyleri gösterilebilir. Nitekim araştırma farklı sosyoekonomik düzeye sahip ve farklı öğretmenler tarafından dil bilgisi öğretimi yapılan öğrenciler ile gerçekleştirilmiştir. Bu anlamda öğretmen uygulamaları

öğrencilerin dil bilgisine yönelik algılarının şekillenmesinde önemli bir konuma sahiptir. Araştırmada elde edilen bulgulardan hareketle yapılandırmacı yaklaşıma dayalı, öğrenci merkezli ve eğlenceli dil bilgisi öğretimi yapılan sınıflarda öğrencilerin olumlu algı geliştirdikleri, geleneksel yöntemlerle konu aktarımı şeklinde dil bilgisi öğretimi yapılan sınıflarda ise öğrencilerin olumsuz algı geliştirdikleri düşünülmektedir. Bu durum çoklu öğrenme ortamlarının oluşturulduğu, eğitsel oyunların süreçte işe koşulduğu, etkileşimli dil bilgisi öğretim sürecinin önemini ortaya koymaktadır. Yine sosyoekonomik düzeyin öğrencilerin dil gelişimleri üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğu buna bağlı olarak düşük sosyoekonomik düzeye sahip öğrencilerin dil bilgisine dönük olumsuz algı geliştirmiş olabilecekleri tahmin edilmektedir. Bu anlamda nicel araştırma yöntemi ile yapılacak tarama çalışmalarıyla bu durum ortaya konabilir.

Dil bilgisine yönelik geliştirilmiş olan bu algılar dil bilgisi öğretim sürecinin geçmişi ve geleceğine dair bizlere birtakım ipuçları vermektedir. Özellikle olumsuz algılardan hareketle dil bilgisi öğretimindeki olası eksikliklerin ve yanlışların tespit edilerek sürecin yeniden planlanması faydalı görülmektedir. Bu konuda ders kitaplarında dil bilgisi öğretimi etkinlikleri iş birliğine ve etkileşime olanak verecek şekilde hazırlanmalıdır. Dil bilgisi öğretimi süreci zengin öğrenme materyalleri ve internet tabanlı uygulamalar ile desteklenmelidir. Dil bilgisine yönelik öğrencilerin ilgi ve ihtiyaçlarına cevap verecek görev temelli elektronik oyunlar hazırlanmalıdır. Herhangi bir beceri ya da öğrenme alanındaki eksikliğin diğerlerini de olumsuz etkilediği gerçeğinden hareketle, dilin bütün yönlerinin aynı özenle geliştirilmesi büyük önem taşımaktadır. Bu anlamda dil bilgisine öğretiminin iyileştirilmesine yönelik yapılmış olan tüm çalışmaların ortaya koyduğu sonuçlar doğrultusunda dil bilgisine öğretiminde sınıf içi uygulamaların öğrencilerin ihtiyaçlarına cevap verecek nitelikte güncellenmesinin önemi büyüktür. Bu anlamda dil bilgisine öğretimi gerçekleştiren öğretmenlerin hizmet içi eğitimler ile meslekî gelişimleri desteklenmelidir.

Kaynaklar

- Aksan, D. (1990). *Her yönüyle dil, ana çizgileriyle dilbilim 1*. Ankara: TDK Basımevi.
- Arıcı, A. F. (2005). İlköğretim okullarında dil bilgisine öğretimi üzerine öğretmen görüşleri. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12, 52-60.
- Arslan, M. (2017). Ana dili olarak Türkçe öğretimi ve temel dil becerilerinin gelişiminde karşılaşılan sorunlar. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 5(46), 63-77.
- Arslan, S. & Göçer, A. (2019). Ortaokulda gerçekleştirilen dil bilgisine öğretimi durumunun öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi. *Iğdır Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 18, 297-326.
- Baker, C., Wuest, J. & Stern, P. N. (1992). Method slurring: the grounded theory/phenomenology example. *Journal of Advanced Nursing*, 17, 1355-1360.

- Barın, E. & Demir, C. (2008). *Türk dil bilgisi 2: biçim bilgisi*. Ankara: Öncü Kitap.
- Başol, G. (2018). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme*. Ankara: Pegem Akademi.
- Bozkurt, B. & Aktaş, H. İ. (2022). "COVID-19 pandemisi sürecinde okulu yönetmek" olgusuna ilişkin okul yöneticilerinin metaforik algıları. *Yaşadıkça Eğitim*, 36(1), 183-197.
- Cemiloğlu, M. (2003). *Türk dili ve edebiyatı öğretimi*. İstanbul: Alfa Yayınları.
- Chomsky, N. (2003). *Chomsky on democracy & education*. C. P. Otero (Ed.). New York: Routledge Falmer.
- Çarkıt, C. (2013). *Ortaokullarda dil bilgisi öğretim sürecinin yapılandırmacı yaklaşım açısından değerlendirilmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). <http://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Çarkıt, C. (2019). 2018 Türkçe dersi öğretim programı bağlamında hazırlanan ortaokul Türkçe ders kitaplarına yönelik öğretmen görüşleri. *Avrasya Uluslararası Araştırmalar Dergisi*, 7(17), 22-34.
- Çeçen, M. A. & Mete, G. (2011). 6-8. sınıflarda dil bilgisi etkinliklerine ilişkin öğretmen görüşleri. *Dicle Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5, 47-62.
- Demir, C. & Yapıcı, M. (2007). Ana dili olarak Türkçenin öğretimi ve sorunlar. *Sosyal Bilimler Dergisi*, IX(2), 177-192.
- Dolunay, S. K. (2010). Dil bilgisi öğretiminin amacı ve önemi. *Türklük Bilimi Araştırmaları*, 27, 275-284.
- Ekşi, S., Kır, N. & Benzer A. (2021). Dil bilgisi öğretimine ilişkin öğretmen ve öğrenci görüşleri. *Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (REFAD)*, 1(1), 58-79.
- Erdem, İ. & Bahşi, N. (2019). 8. sınıf öğrencilerinin dil bilgisi konularını öğrenme düzeyleri. *Çocuk Edebiyat ve Dil Eğitimi Dergisi*, 2(1), 25-46.
- Erdem, İ. & Çelik, M. (2011). Dil bilgisi öğretim yöntemi üzerine değerlendirmeler. *Electronic Turkish Studies*, 6(1), 1057-1069.
- Ergin, M. (2009). *Türk dil bilgisi*. İstanbul: Bayrak Basım Dağıtım.
- Eroğlu, D. & Sarar-Kuzu, T. S. (2014). Türkçe ders kitaplarındaki dil bilgisi kazanımlarının ve sorularının yenilenmiş Bloom taksonomisine göre değerlendirilmesi. *Başkent University Journal of Education*, 1(1), 72-80.
- Göçen, G. (2019). Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenenlerin "Türkçenin dil bilgisi"ne yönelik metaforik algısı. *Başkent University Journal of Education*, 6(1), 28-45.
- Göçer, A. & Sayın, H. (2014). 6, 7 ve 8. sınıf Türkçe kılavuz kitaplarındaki metinlerin dil bilgisi öğretimindeki yeterliliği ve kullanım durumlarının incelenmesi. *Journal of European Education*, 4(2), 11-28.

- Göçer, A. (2015). Temel dil becerilerinin geliştirilmesinde dil bilgisi öğrenme alanının yeri, işlevi ve öğretimi: bütünlük ilkesi ve tümevarım yöntemi ekseninde tematik bir yaklaşım. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 4(1), 233-242.
- Gömlüksiz, M. N. (2013). Öğretmen adaylarının yabancı dil kavramına ilişkin metaforik algıları. *Electronic Turkish Studies*, 8(8), 649-664.
- Güneş, F. (2013). Dil bilgisi öğretiminde yeni yaklaşımlar. *Journal of Language and Literature*, 2(7), 71-92.
- İşcan, A. & Kolukısa, H. (2005). İlköğretim ikinci kademe dil bilgisi öğretiminin durumu, sorunları ve çözüm önerileri. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(1), 299-308.
- İşcan, A. (2010). İşlevsel dil bilgisinin Türkçe öğretimindeki yeri. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(1), 235-258.
- Karadüz, A. (2006). İlköğretim Türkçe dil bilgisi kitaplarının "öğreticilik" kavramı bağlamında eleştirisi. *Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1(21), 13-31.
- Karahan, L. (2009). Dil bilgisi öğretiminde bütün parça ilişkisinin önemi. *Turkish Studies*, 4(8), 23-30.
- Karatay, H. & Kartallıoğlu, N. (2019). Moğol öğrencilerin Türkiye ve Türkçe algıları. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(3), 1016-1028.
- Kavcar, C., Oğuzkan F. & Sever, S. (1998). *Türkçe öğretimi*. Ankara: Engin Yayınevi.
- Kılıç, M. & Akçay, A. (2011). Türkçe öğretmen adaylarının görüşleri çerçevesinde dil bilgisi eğitimi. *Sakarya University Journal of Education*, 1(1), 26-31.
- Lakoff, G. & Johnson, M. (2015). *Metaforlar: Hayat, anlam ve dil*. (G. Y. Demir, Çev.). İstanbul: İthaki Yayınları.
- MEB. (2019). *Türkçe Dersi Öğretim Programı*. Ankara: MEB Yayınları.
- Miles, M. B. & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Özbay, M. (2007). *Türkçe özel öğretim yöntemleri I*. Ankara: Öncü Kitabevi
- Sabancı, O. & Tokat, F. (2016). Ortaokul 7. sınıf öğrencilerin Türkçe dil bilgisini öğrenmeye yönelik metaforik algıları. 9. Uluslararası Türkçenin Eğitimi-Öğretimi Kurultayı'nda sunulmuş bildiri, Burdur, Türkiye.
- Sağır, M. (2002). *İlköğretim okullarında Türkçe dil bilgisi öğretimi*. Ankara: Nobel Yayınları.
- Salman, B. & Aydın, İ. S. (2018). Yapılandırmacı yaklaşıma göre dil bilgisi öğretimine yönelik öğretmen görüşleri. *Turkish Studies*, 13(27), 1265-1285.
- Sarıkaya, B. (2019). Ortaokul Türkçe ders kitaplarındaki -5, 6, 7 ve 8. sınıf- etkinliklerin değerlendirilmesi. *Atatürk Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü Dergisi*, 64, 563-580.

- Sever, S. (2001). Öğretim dili olarak Türkçenin sorunları ve öğretme-öğrenme sürecindeki etkili yaklaşımlar. *Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences (JFES)*, 34(1), 11-22.
- Sever, S. (2011). *Türkçe öğretimi ve tam öğrenme*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Ünal, E. & Şahinci, C. (2011). Türkçe öğretmenlerinin ilköğretim 6, 7 ve 8. sınıf Türkçe dil bilgisi konularının öğretimine ilişkin görüşlerinin incelenmesi. *Turkish Studies*, 6(1), 1849-1862.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2016) *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yücel, C., Batur, Z. & Akar, C. (2004). Sekizinci sınıf Türkçe programındaki dil bilgisi hedeflerine ilişkin öğretmen görüşleri. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(2), 39-50.
- Zhang, J. (2009). Necessity of grammar teaching. *International Education Studies*, 2(2), 184-187.

Extended Summary

In their educational lives, students encounter various teaching content in line with the aims of the curriculum. It is important to examine what the content is, how it is presented and to what extent it serves to the purpose of the curriculum. In this context, it is seen as a necessity to examine all the elements of mother tongue education. One of the methods that can be used in this process is to determine students' perceptions of the learning process or its content. Language skills are a whole and a positive or negative situation that may occur in any part of language skills will affect other parts. In this respect, attention should be paid to all skills and learning areas in the language teaching process. As a matter of fact, in order to respond to the needs of students in this process, it is necessary to know the language problems they face. A functional teaching can be carried out by focusing on these identified language problems. Grammar is one of the important parts of the language teaching process because grammar has an important role in the effective use of language skills. In this sense, it is seen as a necessity for students to have a positive perception towards grammar. When the literature is examined, it is seen that there are many studies on grammar. However, it is seen that no metaphor studies have been carried out to determine the students' perceptions of grammar. In this study, the perceptions of secondary school students towards the concept of grammar were tried to be revealed through metaphors. For this purpose, answers to the following questions were sought in the study.

- What are the metaphorical perceptions of secondary school students towards grammar?
- What are the reasons for the metaphors created by secondary school students for the concept of grammar?
- How can the metaphors created by secondary school students for the concept of grammar be categorized in terms of their meanings?

In this study, since it was aimed to determine the perceptions of secondary school students about grammar through metaphors, the phenomenology design, one of the qualitative research

methods, was used. It was investigated what meanings secondary school students attributed to grammar and what perceptions the concept of grammar create in the students in the research. Thus, it was aimed to reveal the connection between the grammar experiences of the students and the meaning they attributed to the grammar based on these experiences. The study was carried out with 153 students in Gaziantep. In the study group, 49 of the students were in the 6th grade; 50 of them are in the 7th grade and 54 of them are in the 8th grade. 80 of the students are boys and 73 are girls. The data of the study were collected with the metaphor form developed by the researchers. The obtained data were analyzed by content analysis, one of the qualitative data analysis methods. During the data analysis process of the research, opinions were taken from three field experts. The experts evaluated both the group names and the appropriateness of the metaphors in the groups.

As a result of the research, the 153 metaphors obtained in the study were grouped under five different categories based on their reasons. When the categories were examined, it was seen that a significant part of the students attributed a negative perception to grammar (62.74%). These categories were grammar as a comprehensive and complex field; grammar as a difficult and unpopular field; grammar as a boring field consisting of rules. Despite that, it was determined that some of the students had a positive perception on grammar (37.26%). These categories were grammar as a useful and loved field and grammar as a needed and essential field. In the research, each category was handled separately and the percentage and frequency values of the metaphors in these categories were presented in tables.

It was determined that the positive perception towards grammar in the secondary school students participating in the research was at a lower level than the negative perception. Different teacher practices for grammar teaching and different socioeconomic levels of students can be shown as the reason for this situation. As a matter of fact, the research was carried out on students from different socioeconomic levels and who were taught grammar by different teachers. In this sense, teacher practices have an important role in shaping students' perceptions of grammar. According to the data obtained in the research, it can be said that students develop a positive perception towards grammar in the classrooms where student-centered and entertaining grammar teaching is carried out. On the other hand, it is thought that grammar lessons, in which intensive knowledge is transferred and generally carried out by presentation, create a negative perception towards grammar. It can be stated that students develop negative perceptions in classes where grammar is taught with traditional methods. Again, it is thought that students with low socioeconomic level develop a negative perception towards grammar because their language awareness is lower. In this sense, this situation can be revealed by survey studies to be carried out.

These perceptions developed for grammar give us some clues about the past and future of the grammar teaching process. It is considered beneficial to re-plan the process by detecting possible deficiencies and mistakes in grammar teaching, especially based on negative perceptions. Considering the fact that a deficiency in any skill or learning area negatively affects others, it is of great importance that all aspects of language be developed with the same care. In this sense, in line with the results of all the studies carried out to improve grammar teaching, it is of great importance to update classroom practices in grammar teaching with a quality that will meet the needs of students. Based on the findings of the study, the following recommendations can be made.

- Multi-learning environments should be created in grammar teaching.
- Technology-assisted grammar teaching should be carried out.
- Grammar teaching activities should be designed to support language skills.
- The purpose of teaching grammar should be made aware of the students.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı

Bu araştırmanın planlanması, yürütülmesi ve yazılı hale getirilmesinde araştırmacılar eşit oranda katkı sağlamıştır.

Destek ve Teşekkür Beyanı

Bu araştırmada herhangi bir kurum, kuruluş ya da kişiden destek alınmamıştır.

Çatışma Beyanı

Araştırmacıların, araştırma ile ilgili diğer kişi ve kurumlarla herhangi bir kişisel ve finansal çıkar çatışması yoktur.

Etik Kurul Beyanı


Bu araştırma, Gaziantep Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Etik Kurulunun 03.08.2022 tarih ve E-87841438-604.01.01-218299 sayılı onayı ile yürütülmüştür.


İlkokul Sosyal Bilgiler Dersinde Oyunun Öğrencilerin Akademik Başarı ve Tutumlarına Etkisi*

The Effect of Games on Students' Academic Achievement and Attitudes in Primary School Social Sciences Course

Anıl Erkan, Seda Kerimgil Çelik

Yazar Bilgileri

Anıl Erkan 
Doktora Öğrencisi, İnönü
Üniversitesi, Eğitim Bilimleri
Enstitüsü,
anilgok86@gmail.com

Seda Kerimgil Çelik 
Dr. Öğr. Üyesi, Fırat
Üniversitesi, Sınıf Eğitimi,
skerimgil@firat.edu.tr

ÖZ

Bu araştırmada, ilkökul 4. sınıf sosyal bilgiler dersinde kullanılan eğitsel oyun ve dijital oyun ile öğretiminin öğrencilerin sosyal bilgiler dersindeki akademik başarı ve sosyal bilgiler dersine yönelik tutumlarına etkisinin olup olmadığı incelenmiştir. Araştırma, Elazığ ilinin Merkez ilçesine bağlı bir ilkokulun 4. sınıf düzeyinde okuyan farklı iki sınıfta bulunan 36 öğrenciden oluşmaktadır. Araştırma nicel olarak yürütülmüş ve yarı deneysel desen kullanılmıştır. Gruplar farklı özellikleri yönünden eşleştirilerek ön test-son test deney ve kontrol gruplu olarak yürütülmüştür. Araştırmada veri toplama aracı olarak Sosyal Bilgiler Dersi Başarı Testi (SBDBT) ve Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Tutum Ölçeği (SBDYTÖ) kullanılmıştır. Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin SBDBT puan verilerine göre, iki grupta akademik başarıları pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı bir fark çıkarırken iki grubun son test puanları arasında istatistiksel olarak bir farka ulaşılamamıştır. SBDYTÖ ön test-son test puan verilerine göre ise iki grup için de istatistiksel olarak bir farklılık çıkmamıştır. SBDYTÖ son test puan verilerine göre deney ile kontrol grubu öğrencileri arasında deney grubu lehine istatistiksel anlamlılık düzeyinde bir farklılık sonucuna ulaşılmıştır.

Makale Bilgileri

Anahtar Kelimeler

Sosyal bilgiler
Oyun
Başarı
Tutum

Keywords

Social sciences course
Game
Achievement
Attitude

Makale Geçmişi

Geliş: 13.09.2022
Düzeltilme: 04.05.2023
Kabul: 10.05.2023

ABSTRACT

This study investigated whether educational games and digital games used in primary school 4th grade social sciences course affect students' academic achievement and their attitudes toward it. The research consisted of 36 students in two different classes studying at the 4th grade level of a primary school in a district of Elazığ province. Quasi-experimental design, one of the quantitative research methods, was used in the research. The groups in the study were matched in terms of their different characteristics and the pre-posttest was carried out with experimental and control groups. In the research, the Social Sciences Course Achievement Test (SSCAT) and Attitude towards Social Sciences Course Scale (ASSCS) were used as data collection tools. According to the SSCAT score data of the students in the experimental and control groups, a statistically significant intragroup difference was found in the post-test, but there was no statistical intergroup difference between the post-test scores of the two groups. No statistical difference was found between the pre-test ASSCS scores of the groups. However, in the ASSCS post-test scores, a statistically significant difference was found between the experimental and control group in favor of the experimental group.

*Bu çalışma ikinci yazar danışmanlığında birinci yazar tarafından hazırlanan yüksek lisans tezinden üretilmiş, 23-24 Aralık 2021 tarihlerinde düzenlenen 8. Yıldız Uluslararası Sosyal Bilimler Kongresi'nde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

Makale Türü

Araştırma

Önerilen Atıf

Erkan, A. & Kerimgil-Çelik, S. (2023). İlkokul sosyal bilgiler dersinde oyunun öğrencilerin akademik başarı ve tutumlarına etkisi. *TEBD*, 21(2), 668-685. <https://doi.org/10.37217/tebd.1174432>

Giriş

Oyun, çocuğun ileriki hayatında karışılacağı ortamlara uyum sağlamayı ve kendi duygularını fark etmeyi, insanlarla etkileşim halinde olmayı, kurallara uymayı ve hayal gücünü geliştirir (Halmatov, Halmatov ve Panfilova, 2019). Oyun; ırkı, milleti, cinsiyeti ve dilinin ne olduğu önemli olmadan her yaşta bireylerin, özellikle de çocukların daha önceden belirlenmiş bir amaç doğrultusunda bir araya gelmelerini sağlayan, onları sosyal beceriler açısından geliştiren oldukça eğlenceli bir aktivitedir (Yıldırım, 2015). Oyun; özgürce ve doğaçlama olarak yapılan, duyuları ve duyguları geliştiren etkinlikler bütünü, mutluluk ve haz kaynağıdır (Nalbur-Taşdemir, 2007). Çocuğun en büyük ihtiyaçlarından birisi oyundur. Oyun çocuğun kendini ve dünyayı keşfetmesinin en güzel yoludur. Oyun dikkat gerektiren eğitici ve öğretici olan aynı zamanda da eğlenceli bir aktivitedir (Aykaç ve Köğce, 2021). Oyun yoluyla öğrenmede öğrenmenin mutluluğunu yaşayan birey uzun vadeli akademik başarı, kararlılık, yenilikçi alternatif düşünme becerileri, iş birliği ve yaratıcılığını geliştirir (Yogman vd., 2018). Demirtaş, Çalık, Sarışık ve Sarışık'ın (2021) yaptığı araştırmada öğretmenler eğitsel oyunların avantajlı yönünün kalıcı öğrenmeyi sağlaması ve derslerin eğlenceli geçmesi olarak ifade etmektedir. Noemi ve Máximo'ya (2014) göre oyunun sağladığı eğlenceli zengin deneyim sayesinde öğrencilerin derslere olan ilgisi de artmaktadır.

Öğrenmelerine yardımcı olan ve eğitim alanında kullanılan oyunlar eğitsel oyunlar olarak adlandırılır. Eğitsel oyun, belirlenmiş hedefler doğrultusunda oyuncu sayısı, oyun alanı, oyun süresi, oyuncu seviyesi, kullanılan araç gereç ve tekrar sayısı bakımından önceden planlanmış oyunlardır (Özen vd., 2011). Eğitsel oyunlar bir amaç için öğrenmeye yönelik olarak bilgilerin tekrarının ve pekiştirilmesini sağlarken derslerdeki konuları da ilgi çekici bir hale getirir (Demirel, 2017). Öğrencilerin yeni öğrenecekleri konuları somutlaştırmalarına, yaparak yaşayarak öğrenme ortamları oluşturarak derse aktif olarak katılmalarına ve derse yönelik olumlu bir tutum geliştirmelerine olanak verir (Çavuş, Kulak, Berk ve Öztuna-Kaplan, 2011). Öğrenmeyi kolaylaştıran eğitsel oyunlar belirlenen amaca göre ünitelerin farklı bölümlerinde planlı bir biçimde hazırlanıp uygulandığında eğitim ortamı daha eğlenceli ve zevkli olurken öğrenciler bilişsel, psikomotor, duyuşsal ve sosyal becerilerini de geliştirebilirler (Bayat, Kılıçarslan ve Şentürk, 2014). Önen, Demir ve Şahin (2012) eğitsel oyunların, zevkli, eğlenceli, renkli ve dikkat çekici uygulamaları sayesinde öğrencilerin motivasyon düzeyini, derse karşı ilgilerini arttırdığını düşünmektedir.

Teknoloji ve eğitimdeki hızlı gelişmeler sonucunda eğitim ve öğretim farklı yönler yönelerek rutin olan ders anlayışı farklılaşarak her yaş grubunun ilgisini çeken dijital oyunlar eğitimde kullanılmaya başlanmıştır (Çetin, 2013). Ebeveyn ve eğitimciler tarafından dijital oyunların avantajları kullanılmalıdır. Bu avantajlı gelişimi sağlayan yönler ise bilişsel gelişim, iş birliği yapma, öğrenme ve problem çözme becerileridir (Demir ve Şahin, 2022). Bunların yanı sıra öğrencilerin yaratıcılıklarını,

mantık becerilerini, karar verme ve seçim yapabilme becerilerinin geliştirir. Ayrıca öğrencilerde motor becerilerin gelişimini desteklerken öğrencilerin mekânsal kavramları kavrayabilmelerine yardımcı olur ve duyuşsal becerilerinin gelişmesini sağlar (Cojocariu ve Boghian, 2014). Dijital oyunlar öğrencilerin konuyu anlamlandırmalarına ve dersleri severek öğrenmelerine de fırsatlar sunmaktadır (Çelik, 2021; Dönmez-Usta ve Turan-Günteppe, 2019).

Dijital oyunların kullanıldığı öğrenme yaklaşımlarında oyunlar, öğrenme ihtiyaçlarını karşılayabilir ve kişiselleştirilebilir olmasına uygun olarak tasarlandığından öğrenmeler daha etkili bir biçimde gerçekleşmektedir (Li, Lemieux, Vandermeiden ve Nathoo, 2013). Dijital oyunların sosyal bilgiler dersinde kullanılması hem öğretmene hem de öğrenciye önemli katkılar sağlamaktadır. Sosyal bilgiler dersi içinde yer alan kavramların öğrencilere kazandırılmasında, dersin dikkat çekici bir hale getirilmesinde, merak ve ilgi uyandırmada, kazanımların tekrar edilebilmesinde, sosyal bilgiler dersi programında var olan yenilikçi düşünme, dijital okuryazarlık gibi becerilerin öğrencilere kazandırılmasında dijital oyunlar kullanılabilir (İşçi ve Yeşiltaş, 2020).

Eğitim öğretim ortamlarında oyunlar; dersin daha keyifli bir hale dönüştürülmesi, etkili öğrenmelerin gerçekleşebilmesi için gereken güdülenmenin sağlanması, dersin sonunda öğrenilen bilgilerin pekiştirilmesi amacıyla kullanılabilir. Çocuklarda üst düzey düşünme faaliyetlerinin geliştirilebilmesi, sosyalleşmenin sağlanabilmesi, oyunun kurallarına bağlı kalarak sistemli ve amaçlı düşünmelerin sağlanabilmesi gibi faydaları olan eğitsel oyunlar, bütün derslerde olduğu gibi sosyal bilgiler dersinde de etkili bir biçimde kullanılabilir. Sosyal bilgiler dersi, içeriğinde soyut kavramları ve konuları yoğun olarak barındıran bir derstir. Bu açıdan derste kullanılacak olan oyunlar, öğrencilerin hem akademik başarılarını yükseltmede hem de derse yönelik ilgilerini artırmada olumlu sonuçlar alınmasına katkı sağlayabilmektedir (Sever, Aydın ve Koçoğlu, 2018).

Sosyal bilgiler dersinde oyun ile öğretim yöntemi özellikle ilköğretim düzeyinde ezber dayalı öğretim yönteminden uzaklaşmak, öğrenciyi sürece aktif olarak katabilmek ve derslerden zevk alabilmesini sağlamak amacıyla oyun yöntemine daha çok yönlendirilmelidir (Altınbulak, Emir ve Avcı, 2006). Geleneksel yöntemlerden farklı olarak eğitsel oyunlar farklı kademelerde öğrencilerin bütün gelişim alanlarına katkı sağlarken aynı zamanda öğretimi hedeflenen konuların zevkli ve eğlenceli bir ortamda gerçekleşmesini sağlar. Derslerde kullanılan eğitsel oyunlarda da öğrenciler özgür ve rahat hissettikleri için öğrenmeler kolay olarak gerçekleşmektedir (Kara ve Akın, 2018).

Oyunların kullanıldığı bir ortamda ders işlemek de öğrencilerin derse karşı olan ilgilerini çekerek derse karşı motivasyonlarını yükseltir. Öğrencilerin keyif almadıkları derslerde oyunun kullanılması ile öğrencilerin ders başarısının arttırılabilmektedir (Bakar, Tüzün ve Çağıltay, 2008). Sosyal bilgiler dersinde kullanılan eğitsel oyunların, öğrencilere kazandırılması planlanan kazanımlara ulaşmada önemli ölçüde katkı sağladığı düşünülmektedir. Sosyal bilgiler dersinde yer

alan her konu için ayrı ayrı oyun tasarlamak mümkün olmasa da derste öğrenilen konunun pekiştirilmesine, yanlış öğrenmelerin düzeltilmesine olumlu katkı sağlar (Yeşilkaya, 2013). Doğan ve Koç'un (2017) yapmış olduğu araştırmada sosyal bilgiler dersinin dijital oyun destekli ders yazılımı ile gerçekleştirilmesi öğrencilerin akademik başarılarını arttırmaktadır.

Bu araştırmanın da amacı ilkököl 4. sınıf sosyal bilgiler dersinde kullanılan eğitsel oyun ve dijital oyun öğretiminin öğrencilerin sosyal bilgiler dersindeki akademik başarı ve sosyal bilgiler dersine yönelik tutumlarına etkisinin olup olmadığını incelemektir.

Yöntem

Araştırmanın Deseni

Eğitsel ve dijital oyunun öğrencilerin akademik başarı ve derse karşı tutumlarında etkisinin olup olmadığını tespit etmek için araştırma nicel olarak yürütülerek eşleştirilmiş yarı deneysel desen uygulanmıştır.

Yarı deneysel desenlerde seçkisiz seçimlerin mümkün olmadığı durumlarda katılımcıların benzer özelliklerine göre eşleştirmeler yapılır (Karakuş ve Başbüyük, 2009). Eşleştirilmiş desende, deney ve kontrol grupları daha önceden belirlenen değişkenler göre eşleştirilmeye çalışılır. Fakat yapılan bu eşleştirme grupların tamamen aynı olduğu anlamına gelmez (Büyüköztürk, Kılıç-Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2011). Bu nedenle de birçok farklı özelliğine göre eşleştirilmiş olsa da gruplar eşdeğer değildir. Gruplar için yansız bir atama yapılamaması, mevcut sınıfların kullanılması ve farklı kontrol edilemeyen etmenler altında kalma olasılığı bulunmasından dolayı Tablo 1'de verilen desen kullanılmıştır.

Tablo 1. Ön Test-Son Test Eşleştirilmiş Kontrol Gruplu Desen

Grup		Ön test	İşlem	Son test
D (Deney)	M	SBDBT SBDYTÖ	X	SBDBT SBDYTÖ
K (Kontrol)	M	SBDBT SBDYTÖ		SBDBT SBDYTÖ

Not: SBDBT=Sosyal Bilgiler Dersi Başarı Testi, SBDYTÖ=Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Tutum Ölçeği. Büyüköztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Ö. A., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2011). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi kaynağından uyarlanmıştır.

Elazığ Fırat Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu Başkanlığının 30.05.2018 tarih ve 02/02 sayılı onayı ve Elazığ İl Millî Eğitim Müdürlüğü'nün 12.10.2018 tarih ve 79137285-605.01-E.19152527 ve 21.11.2018 tarih ve 79137285-605.01-E.22327441 sayılı onayı ile yürütülmüştür. Araştırmaya katılan öğrencilerin velilerine gerekli bilgilendirmeler yapılmış ve gönüllü olur formu imzalarıyla gerekli izinler alınmıştır.

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubu Elazığ ilinin Merkez ilçesine bağlı bir ilkokulunda 4. sınıfta okuyan farklı iki sınıfta bulunan 36 öğrencidir. Araştırmada yer alan hem deney hem de kontrol gruplarındaki 18 öğrencinin 8'i (%44) kız öğrenci, 10'u (%56) erkek öğrenci ile yürütülmüştür. Böylece her iki gruptaki öğrencilerin cinsiyet değişkenine göre dağılımları dengeli olarak eşleştirilmiştir. Gruplarda yer alan öğrenciler bir önceki yıl ders notları temel alınarak eşleştirilmiştir. Tablo 2'de verilen öğrencilerin SBDBT ve SBDYTÖ ön test puanlarının sonuçlarıdır.

Tablo 2. SBDBT ve SBDYTÖ Ön Test Puanları Bağımsız Örneklem t- Testi ve MWU Testi Sonuçları

<i>SBDBT Ön test t testi</i>		<i>n</i>	<i>X</i>	<i>Ss</i>	<i>sd</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
Deney Grubu-Kontrol Grubu	Deney	18	16,8333	5,11342	34	-1,200	.238
	Kontrol	18	18,7778	4,59611			
<i>SBDYTÖ Ön Test MWU</i>		<i>n</i>	<i>S. Ort.</i>	<i>S. Top.</i>		<i>U</i>	<i>p</i>
Deney Grubu-Kontrol Grubu	Deney	18	20,08	361,50		133,500	.372
	Kontrol	18	16,92	304,50			

Not: S.Ort=Sıralar Ortalaması, S. Top.=Sıralar Toplamı, MWU=Mann Whitney U

Tablo 2'ye göre ($p>.05$) ön test SBDBT incelendiğinde iki grup arasında istatistiksel olarak düzeyde bir fark yoktur. SBDYTÖ ön test puanlarına göre deney grubu ve kontrol grupları arasında anlamlılık düzeyinde bir fark bulunmamaktadır. Grupların ön test puanlarına göre eşleştirilmeleri yapılmıştır.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada kullanılan Sosyal Bilgiler Dersi Başarı Testi araştırmacı tarafından geliştirilmiştir. Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Tutum Ölçeği (SBDYTÖ) ise Demir ve Akengin (2010) tarafından geliştirilmiştir. Ölçeği kullanabilmek için araştırmacılardan gerekli izinler alınmıştır.

Sosyal Bilgiler Dersi Başarı Testi (SBDBT) geliştirilirken ilkokul öğrencilerine yönelik olarak sosyal bilgiler dersi "insanlar, yerler ve çevreler" ünitesindeki kazanımlarına yönelik 77 tane maddeden oluşan çoktan seçmeli bir soru havuzu oluşturulmuştur. Soru havuzu uzmanlardan alınan görüşler ve müfredattaki değişiklikler neticesinde 60 soruya indirilmiştir. 60 soruya indirilen soru havuzu Elazığ ilinde sosyal bilgiler dersinde bu konuları daha önceden alan 5. sınıfta öğrenim gören 118 öğrenciye uygulanmıştır. Testin madde güçlük ve ayırt edicilik analizleri incelenmiştir. Madde güçlüğü orta seviye güçlükte (0,64) olduğu tespit edilmiştir. Madde ayırt ediciliği 0,50 ve üstü olan maddeler teste eklenmiştir. Yapılan analizler sonucunda 25 sorudan oluşan başarı testi geliştirilmiştir. Başarı testinin Cronbach- Alfa değerinin .93 olarak belirlenmiştir.

Sosyal bilgiler dersi için oluşturulmuş tutum ölçeği 11 olumlu, 15 olumsuz maddeden oluşan toplam 26 maddeden oluşan bir ölçektir. Ölçek 5'li Likert tipinde dört boyuttan oluşmaktadır. Ölçeğin KMO değeri .906 ve Bartlett testi sonucu 0.001 çıkmıştır. Ölçeğin Spearman-Brown ve Guttman iç

tutarlılık katsayısı değeri .93'tür. Ölçeğin tüm boyutları için Cronbach Alfa değerleri .93'tür. DFA analiz sonucunda RMSEA .028, SRMR .082, AGFI .76, GFI .80, NFI .93, RFI .92 ve CFI .99'dur.

Araştırma Süreci

Araştırma sürecinde öncelikle alanyazın incelenmiştir. Eğitsel ve dijital oyun yöntemi için içerik olarak "İnsanlar, Yerler ve Çevreler ünitesi" belirlenmiştir. Deney grubunda bulunan öğrencilere dijital ve eğitsel yöntem birlikte uygulanırken, kontrol grubunda bulunan öğrencilere de mevcut eğitim programı ve ders kitabında yer alan etkinlikler uygulanmıştır. Uygulama öncesinde deney grubunda bulunan öğrencilere, iki hafta süresince bilgisayar eğitimi verilerek temel bilgisayar kavramları tanıtılmıştır. Araştırmanın uygulama süreci beş hafta sürmüştür. Deney grubu için beş hafta süresince eğitsel-dijital oyun yöntemi destekli sosyal bilgiler dersi işlenirken, kontrol grubunda ise beş hafta süresince mevcut eğitim programı ve sosyal bilgiler ders kitabına yer alan etkinlikler kullanılarak ders işlenmiştir. Araştırmacı tarafından beş haftalık uygulama sürecinde "İnsanlar, Yerler ve Çevreler" ünitesi içerisinde bulunan altı konuya uygun olarak altı eğitsel oyuna uyumlu altı dijital oyun oluşturulmuştur. Eğitsel ve dijital oyunlar benzer şekilde oluşturulmuştur. Dijital oyunlar belirlenen kazanımlara ve eğitsel oyunlara göre "Scratch" adlı program kullanılarak oluşturulmuştur. Deney grubunda yer alan öğrencileri için oluşturulan oyun destekli öğretim beş hafta süresince yapılmıştır. Gruplarda yer alan öğrencilere SBDBT ve SBDYTÖ ön test-son test olarak uygulamalar yapılarak ve gruplar içi ve arasında farklılığın olup olmadığı incelenmiştir.

Verilerin Analizi

Verilerin analizinden önce gruplara ait verilerin normalliği Shapiro-Wilk değerlerine göre incelenmiştir. Grupların ön ve son test puanlarına ait normallik dağılımı Tablo 3'te incelenmiştir. Tablo 3'e göre deney grubundaki öğrencilerin SBDBT ön test puanlarının p anlamlılık değeri .145'tir. Kontrol grubunun SBDBT ön test puanlarının p anlamlılık değeri .007'dir. Deney grubunun SBDBT son test puanlarının p anlamlılık değeri .096'dır. Kontrol grubunun SBDBT son test puanlarının p anlamlılık değeri .001'dir.

Tablo 3. SBDBT ve SBDYTÖ Ön ve Son Test Puanları Normallik Testi

Ölçekler	Deney-Kontrol Ön-Son Test	İstatistik	sd	p
SBDBT	Deney Ön	.923	18	.145
	Deney Son	.913	18	.096
	Kontrol Ön	.847	18	.007
	Kontrol Son	.799	18	.001
SBDYTÖ	Deney Ön	.803	18	.002
	Deney Son	.900	18	.058
	Kontrol Ön	.924	18	.149
	Kontrol Son	.921	18	.134

Deney grubu Tablo 3'e göre SBDYTÖ ön test puanlarının p anlamlılık değeri .002'dir. Kontrol grubunun SBDYTÖ ön test puanlarının p anlamlılık değeri .149'dur. Deney grubunun SBDYTÖ son test puanlarının p anlamlılık değeri .058'dir. Kontrol grubunun SBDYTÖ son test puanlarının p anlamlılık değeri .134'tür. Veriler analiz edilirken normallik testi sonuçları dikkate alınmıştır. Normallik varsayımını göre farklı analiz teknikleri kullanılmıştır. Parametrik testlerde İlişkili Örneklem t-testi, bağımsız örneklem t- testi ve parametrik olmayan testlerden Wilcoxon İşaretli Sıralar (WİS) Testi, Mann Whitney U (MWU) testi kullanılmıştır. Ayrıca her testin etki büyüklüğü (ES) ayrı ayrı verilmiştir. Etki büyüklüğü hesaplamaları Pallant'a (2017) göre hesaplanmıştır.

Bulgular

Deney grubu öğrencileri SBDBT ön test-son test puanları arasındaki istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık oluşturup oluşturmadığı ilişkili örneklem t-testi sonuçları Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4. Deney SBDBT-Kontrol SBDBT Ön Test– Son Test Puanları İlişkili Örneklem t- Testi ve WİS Testi Sonuçları

	<i>Ön-Son t Testi</i>	<i>n</i>	<i>X̄</i>	<i>Ss</i>	<i>sd</i>	<i>t</i>	<i>p</i>	<i>ES</i>
SBDBT	Ön test	18	16,8333	5,11342	17	-6,606	.000	.719
Deney	Son test	18	22,5556	2,14811				
	<i>Ön-Son WİS Testi</i>	<i>n</i>	<i>S. Ort.</i>	<i>S. Top.</i>	<i>Z</i>	<i>p</i>	<i>ES</i>	
SBDBT	Negatif Sıra	0	.00	.00	-3,422	.001	.57	
Kontrol	Pozitif Sıra	15	8,00	120,00				
	Eşit	3						

Tablo 4'e göre eğitsel ve dijital oyun yöntemi ile öğretimi gerçekleştirilen deney grubundaki öğrencilerin SBDBT ön-son test puanlarının ilişkili örneklem t-testi analizleri sonucunda iki grup arasında ($t=-6,606$; $p<.05$) istatistiksel düzeyde anlamlı bir farklılık t değerinin olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Deney grubundaki öğrencilerin SBDBT ön test son test puan verilerine göre (Etakare=.719) yüksek düzeyde etki büyüklüğüne ulaşılmıştır. Kontrol grubunda bulunan öğrencilerin mevcut program ile öğretimi gerçekleştirilen ön ve son test SBDBT puanları arasındaki WİS sonuçlarına göre ($p=.001<.05$) pozitif yönde istatistiksel olarak farklılığın olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Kontrol grubu ön-son test SBDBT puanlarına göre ($r=.57$) yüksek düzeyde etki büyüklüğüne ulaşılmıştır.

Tablo 5'te deney grubundaki öğrencilerin SBDYTÖ'den aldıkları ön test-son test puanlarına göre WİS sonuçları ve kontrol grubundaki ilişki örneklem t testi sonuçlarıdır.

Tablo 5. Deney SBDYTÖ Ön– Son Test WİS Testi ve Kontrol Ön Test– Son Test İlişkili Örneklem T Testi Sonuçları

<i>Deney Grubu WİS</i>	<i>n</i>	<i>S. Ort.</i>	<i>S.Top.</i>	<i>Z</i>	<i>p</i>	<i>ES</i>	
Negatif Sıra	5	7,30	36,50	-1,635	.102	.27	
Pozitif Sıra	11	9,05	99,50				
Eşit	2						
<i>Kontrol Grubu İlişkili Örneklem t Testi</i>	<i>n</i>	<i>X̄</i>	<i>Ss</i>	<i>Sd</i>	<i>t</i>	<i>p</i>	<i>ES</i>
Ön test	18	116,1667	9,50077	17	.152	.881	.001
Son test	18	115,8889	8,25255				

Tablo 5 incelendiğinde eğitsel ve dijital oyun yöntemi ile öğretimi gerçekleştirilen deney grubu öğrencilerinin ön SBDYTÖ - son SBDYTÖ puanları Z değeri -1,635, ($p=.102>.05$)'tir. Deney grubunda bulunan öğrencilerin etki düzeyleri incelendiğinde ise ön-son test SBDYTÖ puanlarına göre ($r=.27$) değeri küçük düzeyde etki büyüklüğü göstermektedir. Mevcut program ile öğretimi gerçekleştirilen kontrol grubu SBDYTÖ ön test-SBDYTÖ son test puanları (SBDYTÖ ön test $X=116,1667$; SBDYTÖ son test $X=115,8889$) tespit edilmiştir. Kontrol grubu SBDYTÖ ön test SBDYTÖ son test puanları ($p=.881>.05$; $t=.152$) sonucuna ulaşılmıştır. Anlamlı düzeyde bir fark çıkmamasına karşın kontrol grubu öğrencilerinin etki düzey seviyeleri SBDYTÖ ön test-son test puanlarına göre küçük düzeyde ($Eta\ kare=.001$) etki büyüklüğü göstermektedir. SBDYTÖ ön test-son test puanlarına göre deney grubu etki düzeyi orta düzey çıkarken kontrol grubunun etki düzeyi küçük düzeyde bulunmuştur.

Tablo 6'da gruplarda yer alan öğrencilerin SBDBT son test puanları MWU Testi sonuçları ve SBDYTÖ Son Test Bağımsız Örneklem t-testi sonuçlarıdır. Tablo 6 incelendiğinde eğitsel ve dijital oyun yöntemi ile öğretimi gerçekleştirilen deney grubu öğrencileri SBDBT puanları ($SO=18,75$), mevcut program ile öğretimi gerçekleştirilen kontrol grubu öğrencileri SBDBT puanlarının ($SO=18,25$) olduğu sonucuna ulaşılmıştır. İki grup arasında SBDBT son test puanları arasında istatistiksel düzeyde anlamlı farkın olmadığı ($U=157,500$; $p=.885>.05$) sonucuna ulaşılmıştır. İki grubun öğrencilerinin SBDBT son test puanlarına göre saptanan ($r=.024$) değeri orta düzey bir etki büyüklüğü göstermektedir.

Tablo 6. Deney SBDBT ve Kontrol SBDBT Son Test Puanları MWU Testi ve SBDYTÖ Son Test Bağımsız Örneklem t- Testi

	<i>Grup</i>	<i>n</i>	<i>S. Ort.</i>	<i>S. Top.</i>	<i>U</i>	<i>p</i>	<i>ES</i>	
Deney SBDBT – Kontrol SBDBT Son Test MWU	Deney	18	18,75	337,50	157,500	.885	.024	
	Kontrol	18	18,25	328,50				
	Toplam	36						
	<i>Grup</i>	<i>n</i>	<i>X̄</i>	<i>Ss</i>	<i>Sd</i>	<i>t</i>	<i>p</i>	<i>ES</i>
Deney SBDYTÖ - Kontrol SBDYTÖ Son Test Bağımsız Örneklem t-Testi	Deney	18	122,0000	6,45345	34	2,475	.018	.15
	Kontrol	18	115,8889	8,252550				

Tablo 6'ya göre deney SBDYTÖ son test puanlarına göre ortalamaları (deney $X=122,00$); kontrol SBDYTÖ son test puanlarına göre ortalamaları (kontrol $X=115,89$) sonucuna ulaşılmıştır. Deney ve kontrol SBDYTÖ son test puanlarına göre gruplar arasında istatistiksel anlamlılık düzeyinde ($t=2,475$; $p=.018<.05$) farklılığın olduğu sonucuna ulaşılmıştır. İki grubun öğrencilerinin son test puanlarına göre ($Eta\ kare=.15$) değeri büyük etki düzeyinde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Büyük bir etki düzeyiyle deney grubunda yer alan öğrencilerin uygulamalar sonrasında sosyal bilgiler dersine karşı tutumları kontrol grubunda bulunan öğrencilerin sosyal bilgiler dersine karşı tutumlarına göre daha yüksektir.

Sonuç ve Öneriler

Sosyal bilgiler dersinde 4. sınıf öğrencilerine deney grubunda oyunla öğretim uygulanmış ve kontrol gurubu öğrencilerine ise mevcut eğitim programı uygulanarak öğrencilerin sosyal bilgiler dersine yönelik akademik başarı ve tutumlarına etkisi incelenmiştir. Araştırma öncesinde deney ve kontrol gruplarında bulunan öğrenciler çeşitli unsurlara göre eşleştirilmiştir.

Deney ve kontrol gruplarında bulunan öğrencilere uygulaması yapılan SBDBT son test sonuçları da her grup için ayrı ayrı analiz edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre hem eğitsel ve dijital oyun yönteminin kullanıldığı deney grubunda hem de mevcut programın takip edildiği kontrol grubunda öğrencilerin başarılarında bir yükseliş olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmanın sonucunda, SBDBT deney ve SBDBT kontrol gruplarının son test puanları karşılaştırıldığında iki grubunda öğrencilerinin puanlarının oldukça birbirine yaklaşık olduğu ve iki grupta bulunan öğrencilerin başarıları arasında istatistiksel düzeyde farklılığın olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bayırtepe ve Tüzün (2007) araştırmalarında oyun tabanlı öğrenmenin deney ve kontrol gruplarının başarılarında bir yükselişe sebep olduğunu ancak gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Benzer şekilde Aşçı da (2019) dijital oyun üzerinde yapmış olduğu araştırmada deney ve kontrol gruplarının başarılarında gruplar içlerinde yükseliş olduğunu tespit etmiş fakat iki grup arasında istatistiksel düzeyde bir farklılık tespit etmemiştir. Türkmen ve Soybaş (2019) araştırmalarında deney ve kontrol grupları arasında oyunlaştırma yönteminin matematik başarıları üzerinde istatistiksel olarak bir farklılık oluşturmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Yavuzyılmaz (2018), Yeşilkaya (2013), Korkusuz ve Karamete (2017) araştırmalarında eğitsel oyun yönteminin akademik başarılarında etkisinin olmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Bayram (2015) kutu oyunları, Çetin (2016) oyunların ve Aslan-Akın ve Atıcı (2015), Şahin (2016) eğitsel bilgisayar oyunlarının öğrencilerin akademik başarılarında etkisinin olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Bu araştırmaların yanı sıra Kebritchi, Hirumi ve Bai (2010), Koka (2018), Fokides (2018) ve Noah (2019) araştırmalarında dijital oyunun, Hwang, Chiu ve Chen (2015), Işık ve Semerci (2016) eğitsel oyunların, Trajkovik, Malinovski, Vasileva-Stojanovska ve Vasileva (2018) oyunların öğrenci başarısında anlamlı derecede farklılık meydana getirdiği sonucuna ulaşmışlardır. Biter ve Çalışkan (2019) araştırmalarında ise eğitsel oyunlar kullanarak gerçekleştirilen değerler eğitimi öğretiminin, sürece pozitif yönde katkı sağladığı sonucuna ulaşmışlardır.

Deney ve kontrol gruplarında bulunan öğrencilere uygulaması yapılan SBDYTÖ son test sonuçları da her grup için incelenmiştir. Elde edilen sonuçlara göre hem eğitsel ve dijital oyun yönteminin birlikte yürütüldüğü grupta ve hem de mevcut programın kullanıldığı gruptaki öğrencilerin kendi içlerinde SBDYTÖ son test puanlarına göre derse karşı olan tutumlarında istatistiksel olarak bir farklılık oluşturmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Fakat her iki grup

karşılaştırıldığında son test puanlarında eğitsel ve dijital oyunun uygulandığı deney grubu lehine etkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Buna göre eğitsel ve dijital oyunun öğrencilerin sosyal bilgiler dersine karşı tutumlarını mevcut programa dayalı öğretim sürecine göre daha olumlu etkilediği söylenebilir. Böylece mevcut programa göre eğitsel ve dijital oyun destekli öğretim derse karşı tutumlarını arttırmış olabilir. Bu nedenle eğitsel ve dijital oyun yönteminin öğrencilerin derse karşı tutumlarına olumlu katkı sağladığı görüldüğünden kavranması zor olan konuların öğretimde hem sosyal bilgiler dersinde hem de diğer derslerde de bu yöntemden faydalanılabilir.

Yeşilkaya (2013) ve Korkmaz (2018) araştırmalarında eğitsel oyunun uygulandığı öğrenciler de derse karşı tutumlarında bu araştırmanın sonuçlarına benzer bir biçimde tutumlarında artış olduğu sonuçlarına ulaşmışlardır. Aksoy (2014) dijital oyun, Haneci (2018), Çetin (2016), White ve McCoy (2019) oyunların öğrencilerin derse yönelik tutumlarını anlamlılık düzeyinde arttırdığı sonucuna varmışlardır. Hwang, Wu, Chen ve Tu (2016) araştırmasında oyunun öğrenme tutumlarına, Ruggiero (2015) ise öğrencilerin tutumlarını olumlu yönde arttırdığı sonucuna ulaşmıştır. Manero, Torrente, Serrano, Martínez-Ortiz ve Fernandez-Manjon (2015) oyununun öğrencilerin tiyatroya karşı tutumlarında, Torun (2011) öğrencilerin çocuk haklarına ilişkin tutumlarında olumlu yönde bir artış olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Araştırmanın sonuçlarından farklı olan araştırmalar ise Türkmen ve Soybaş (2019), Atay (2018), Ülküdür (2016), Sabırlı (2018) dijital oyunun öğrencilerde derse karşı olan tutumlarında istatistiksel olarak bir farklılık oluşturmadığı sonucuna ulaşmışlardır.

Araştırmada sosyal bilgiler dersinde kullanılan oyun destekli öğretimin ve mevcut programın grupların kendi içlerindeki başarılarını arttırdığı ancak gruplar karşılaştırıldığında başarı yönünden gruplar arasında bir farklılık meydana gelmemiştir. Bu araştırmada oyunlar eğitici tarafından oluşturulurken bundan sonraki çalışmalarda oyunlar hazırlanmasında öğrencilerde sürece dâhil edilerek daha yüksek bir başarı elde edilebilir. Bunun yanı sıra derse karşı tutumları incelendiğinde eğitsel-dijital oyunla öğretim mevcut programa göre derse karşı tutumları arttırmıştır. Bu nedenle de süreç daha eğlenceli ve ilgi çekici olduğu için eğitsel ve dijital oyun yöntemi ile öğretim özellikle de anlaşılması güç konuların olduğu derslerde ve farklı sınıf düzeylerinde kullanılabilir.

Kaynaklar

- Aksoy, N. C. (2014). *Dijital oyun tabanlı matematik öğretiminin ortaokul 6. sınıf öğrencilerinin başarılarına, başarı güdüsü, öz-yeterlik ve tutum özelliklerine etkisi.* (Doktora Tezi). https://tez.yok.gov.tr/sayfasından_erişilmiştir.
- Altınbulak, D., Emir, S. & Avcı, C. (2006). Sosyal bilgiler öğretiminde eğitsel oyunların erişiyeye ve kalıcılığa etkisi. *Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2, 35-51. <https://dergipark.org.tr/pub/iuhayefd/issue/8788/109832> sayfasından erişilmiştir.

- Aslan-Akın, F. & Atıcı, B. (2015). Oyun tabanlı öğrenme ortamlarının öğrenci başarısına ve görüşlerine etkisi. *Turkish Journal of Educational Studies*, 2(2), 75-102. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/turkjes/issue/34157/377663> sayfasından erişilmiştir.
- Aşçı, A. U. (2019). Eğitsel dijital oyunların 6. sınıf öğrencilerinin Türkçe dersi akademik başarılarına etkisi. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 12(62), 932-941. <http://dx.doi.org/10.17719/jisr.2019.3108>
- Atay, T. (2018). Eğitsel oyunlarla desteklenen öğretimin öğrencilerin akademik başarılarına, fen bilimleri dersine yönelik tutumlarına ve bilgilerin kalıcılığına etkisi. (Yüksek Lisans Tezi). <https://tez.yok.gov.tr/> sayfasından erişilmiştir.
- Aykaç, M. & Köğce, D. (2021). Eğitsel oyunlarla matematik öğretimi okul öncesi ve ilkökul kazanımları. Ankara: Pegem Akademi. [e-kitap sürümü] <https://www.turcademy.com/tr> sayfasından erişilmiştir.
- Bakar, A., Tüzün, H. & Çağıltay, K. (2008). Öğrencilerin eğitsel bilgisayar oyunu kullanımına ilişkin görüşleri: Sosyal bilgiler dersi örneği. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35, 27-37. http://www.efdergi.hacettepe.edu.tr/shw_artcl-539.html sayfasından erişilmiştir.
- Bayat, S., Kılıçarslan, H. & Şentürk, Ş. (2014). Fen ve teknoloji dersinde eğitsel oyunların yedinci sınıf öğrencilerinin akademik başarısına etkisinin incelenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(2), 204-216. <https://doi.org/10.17240/aibuefd.2014.14.2-5000091535>
- Bayırtepe, E. & Tüzün, H. (2007). Oyun-tabanlı öğrenme ortamlarının öğrencilerin bilgisayar dersindeki başarıları ve öz-yeterlik algıları üzerine etkileri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33, 41-54. http://www.efdergi.hacettepe.edu.tr/shw_artcl-998.html sayfasından erişilmiştir.
- Bayram, B. (2015). 8. sınıf T. C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük dersinde harita üzerinde oynanan kutu oyunları kullanımının öğrenci başarısı ve hatırd tutmaya etkisi. (Yüksek Lisans Tezi). <https://tez.yok.gov.tr/> sayfasından erişilmiştir.
- Biter, M. & Çalışkan, H. (2019). Sosyal bilgiler derslerinde eğitsel oyunlarla değerler eğitimi: Bir eylem araştırması. *Journal of Interdisciplinary Education: Theory and Practice*, 1(1), 1-28. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/jietp/issue/45028/555672> sayfasından erişilmiştir.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Ö. A., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2011). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Cojocariu, V. M. & Boghian, I. (2014). Teaching the relevance of game-based learning to preschool and primary teachers. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 142, 640-646. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.07.679>

- Çavuş, R., Kulak, B., Berk, H. & Öztuna-Kaplan, A. (2011). *Fen ve teknoloji öğretiminde oyun etkinlikleri ve günlük hayattaki oyunların derse uyarlanması*. İGEDER Fen ve Teknoloji Öğretmenleri Zirvesi, İstanbul, Türkiye. <https://www.researchgate.net> sayfasından erişilmiştir.
- Çelik, T. (2021). *Sosyal bilgilerde dijital dönüşümün yansımaları*. Ankara: Anı Yayıncılık. [e-kitap sürümü] <https://www.turcademy.com/tr> sayfasından erişilmiştir.
- Çetin, E. (2013). Tanımlar ve temel kavramlar. M. A. Koçak (Ed), *Eğitsel dijital oyunlar kuram, tasarım ve uygulama* içinde (s. 2-18). Ankara: Pegem Akademi. [e-kitap sürümü] <https://www.turcademy.com/tr> sayfasından erişilmiştir.
- Çetin, Ö. (2016). *Ortaokul öğrencilerinin matematiksel oyun geliştirme süreçlerinin başarı, tutum ve problem çözme stratejilerine etkisi*. (Doktora Tezi). <https://tez.yok.gov.tr/> sayfasından erişilmiştir.
- Demir, S. B. & Akengin, H. (2010). Sosyal bilgiler dersine yönelik bir tutum ölçeğinin geliştirilmesi: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *e-International Journal of Educational Research*, 1(1), 26-40. <http://www.e-ijer.com/en/pub/issue/8011/105216> sayfasından erişilmiştir.
- Demir, K. & Şahin Y. L. (2022). Çocuklar ve dijital oyunlar. H. F. Odabaşı (Ed.). *Dijital yaşamda çocuk* içinde (s. 171-184). Ankara: Pegem Akademi. [e-kitap sürümü] <https://www.turcademy.com/tr> sayfasından erişilmiştir.
- Demirel, Ö. (2017). *Öğretim ilke ve yöntemleri öğretim sanatı* (23. b.). Ankara: Pegem Akademi. [e- kitap sürümü] <https://www.turcademy.com/tr> sayfasından erişilmiştir.
- Demirtaş, Z., Çalık, M., Sarışık, S. & Sarışık, S. (2021). Öğrenme-öğretme sürecinde eğitsel oyunlar tekniğinin kullanılmasına ilişkin öğretmen görüşleri. *Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (REFAD)*, 1(1), 16-28. <http://refad.erdogan.edu.tr/tr/page/1-cilt-1-sayi/4726> sayfasından erişilmiştir.
- Doğan, E. & Koç, H. (2017). Sosyal bilgiler dersinde deprem konusunun dijital oyunla öğretiminin akademik başarıya etkisi. *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(8), 90-100. <https://dergipark.org.tr/en/pub/goputeb/issue/34591/382010> sayfasından erişilmiştir.
- Dönmez-Usta, N. & Turan-Güntepe, E. (2019). Dijital oyun tasarlamanın öğrenmeye etkisi. *Bingöl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(18), 1213-1232. <https://doi.org/10.29029/busbed.562553>
- Fokides, E. (2018). Digital educational games and mathematics. Results of a case study in primary school settings. *Educ Inf Technol*, 23, 851-867. <https://doi.org/10.1007/s10639-017-9639-5>
- Halmatov, S., Halmatov, M. & Panfilova, M. (2019). *Çocukları ilkökula psikolojik olarak hazırlama* (2. b.). Ankara: Pegem Akademi. [e- kitap sürümü] <https://www.turcademy.com/tr> sayfasından erişilmiştir.

- Haneci, O. A. (2018). *Element ve iyon konusunun oyun destekli öğretilmesinin öğrencilerin akademik başarı tutum motivasyon ve işbirliğine etkisi*. (Yüksek Lisans Tezi). <https://tez.yok.gov.tr/> sayfasından erişilmiştir.
- Hwang, G. J., Chiu, L. Y. & Chen, C. H. (2015). A contextual game-based learning approach to improving students' inquiry-based learning performance in social studies courses. *Computers & Education*, 81, 13-25. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2014.09.006>
- Hwang, G. J., Wu, P. H., Chen, C. C. & Tu, N. T. (2016). Effects of an augmented reality-based educational game on students' learning achievements and attitudes in real-world observations. *Interactive Learning Environments*, 24(8), 1895-1906. <https://doi.org/10.1080/10494820.2015.1057747>
- Işık, İ. & Semerci, N. (2016). İlkokul 3. sınıf öğrencilerine İngilizce kelime öğretiminde eğitsel oyunların akademik başarıya etkisi. *Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(1), 787-804. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/jiss/issue/25889/272745> sayfasından erişilmiştir.
- İşçi, T. G. & Yeşiltaş, E. (2020). Sosyal bilgiler öğretiminde dijital oyun geliştirme yazılımı kullanımı ve sosyal bilgiler öğretmen adaylarının buna ilişkin görüşleri. *Türkiye Bilimsel Araştırmalar Dergisi*, 5(2), 159-183. <https://dergipark.org.tr/en/pub/tubad/issue/59101/806888> sayfasından erişilmiştir.
- Kara, S. & Akın, E. (2018). Kelime öğretiminde Satranç-I Urefa'nın eğitsel bir oyun olarak uyarlanması. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 11(60), 1307-9581. <https://doi.org/10.17719/jisr.2018.2828>
- Karakuş, Ö. & Başıbüyük, O. (2009). Deneysel ve deneysel olmayan araştırma yöntemleri. K. Böke (Ed.), *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri içinde* (s. 198-240). İstanbul: Alfa Yayınları.
- Kebritchi, M., Hirumi, A. & Bai, H. (2010). The effects of modern mathematics computer games on mathematics achievement and class motivation. *Computers & Education*, 55, 427-443. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2010.02.007>
- Koka, V. (2018). *Sosyal bilgiler dersinde kullanılan bilgisayar destekli eğitsel oyunların öğrencilerin ders başarısına olan etkisi*. (Yüksek Lisans Tezi). <https://tez.yok.gov.tr/> sayfasından erişilmiştir.
- Korkmaz, S. (2018). *Eğitsel oyun geliştirerek desteklenen fen bilimleri öğretiminin öğrenci tutum ve başarısına etkisi*. (Yüksek Lisans Tezi). <https://tez.yok.gov.tr/> sayfasından erişilmiştir.
- Korkusuz, M. E. & Karamete, A. (2017). MMORPG türünde geliştirilen bir eğitsel oyunun basit elektrik devreleri ünitesine uygulanması ve çeşitli değişkenler bakımından incelenmesi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Türk Dünyası Uygulama ve Araştırma Merkezi ESTÜDAM Eğitim*

- Dergisi*, 2(1), 78-96. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/estudamegitim/issue/33623/481283> sayfasından erişilmiştir.
- Li, Q., Lemieux, C., Vandermeiden, E. & Nathoo, S. (2013). Are you ready to teach secondary mathematics in the 21st century? A study of preservice teachers' digital game design experience. *Journal of Research on Technology in Education*, 45(4), 309-337. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1010661.pdf> sayfasından erişilmiştir.
- Manero, B., Torrente, J., Serrano, A., Martínez-Ortiz, I. & Fernandez-Manjon, B. (2015). Can educational video games increase high school students' interest in theatre? *Computers & Education*, 87, 182-191. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2015.06.006>
- Nalbur-Taşdemir, V. (2007). *İlköğretimde drama oyunları ile Türkçe, matematik, hayat bilgisi, sosyal bilgiler, fen ve teknoloji derslerinin öğretimi*. Ankara: Kök Yayıncılık.
- Noah, O. O. (2019). Effect of computer game - based instructional strategy on students' learning outcome in mathematics. *Journal of Education, Society and Behavioural Science*, 29(4), 1-15.
- Noemi, P. M. & Máximo, S. H. (2014). Educational games for learning. *Universal Journal of Educational Research*, 2(3), 230-238. <https://doi.org/10.13189/ujer.2014.020305>
- Önen, F., Demir, S. & Şahin, F. (2012). Fen öğretmen adaylarının oyunlara ilişkin görüşleri ve hazırladıkları oyunların değerlendirilmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, 13(3), 299-318. <https://dergipark.org.tr/en/pub/kefad/issue/59486/854950> sayfasından erişilmiştir.
- Özen, G., Timurkaan, S., Güllü, M., Timurkaan, H. S., Meriç, F., Uğraş, S. & Çoban, D. Ç. (2011). *Güzel Sanatlar ve Spor Liseleri eğitsel oyunlar*. MEB Devlet Kitapları Dizisi.
- Pallant, J. (2017). *SPSS kullanma kılavuzu: SPSS ile adım adım veri analizi* (S. Balcı & B. Ahi, Çev.). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Ruggiero, D. (2015). The effect of a persuasive social impact game on affective learning and attitude. *Computers in Human Behavior*, 45, 213-221. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.11.062>
- Sabırlı, Z. E. (2018). *Dijital eğitsel oyunların eğitimde kullanımının farklı değişkenler açısından incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). <https://tez.yok.gov.tr/> sayfasından erişilmiştir.
- Sever, R., Aydın, M. & Koçoğlu, E. (2018). *Alternatif yaklaşımlarla sosyal bilgiler eğitimi*. Ankara: Pegem Akademi.
- Şahin, H. B. (2016). *Eğitsel bilgisayar oyunları ile destekli matematik öğretiminin öğrencilerin akademik başarılarına ve duyuşsal özelliklerine etkisi*. (Yüksek Lisans Tezi). <https://tez.yok.gov.tr/> sayfasından erişilmiştir.

- Torun, F. (2011). *Çocuk hakları öğretiminde oyun yönteminin başarıya, kalıcılığa ve tutuma etkisi*. (Yüksek Lisans Tezi). <https://tez.yok.gov.tr/> sayfasından erişilmiştir.
- Trajkovik V., Malinovski T., Vasileva-Stojanovska T. & Vasileva M. (2018). Traditional games in elementary school: Relationships of student's personality traits, motivation and experience with learning outcomes. *Plos One*, 13(8), 1-15. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0202172>
- Türkmen, G. P. & Soybaş, D. (2019). The effect of gamification methodology on students' achievements and attitudes towards mathematics. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(1), 258-298. <https://doi.org/10.14686/buefad.424575>
- Ülküdür, M. A. (2016). *Proje tabanlı öğrenme etkinlikleri ile oyun tabanlı öğrenme etkinliklerinin akademik başarı, tutum ve motivasyona etkisi*. (Yüksek Lisans Tezi). <https://tez.yok.gov.tr/> sayfasından erişilmiştir.
- White, K. & McCoy, L. P. (2019). Effects of game-based learning on attitude and achievement in elementary mathematics. *Networks: An Online Journal for Teacher Research*, 21(1), 1-19. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1206814.pdf> sayfasından erişilmiştir.
- Yavuzylmaz, M. (2018). *Eğitsel oyun destekli takım-oyun-turnuva yönteminin 5. sınıf öğrencilerinin "elektrik" konusundaki akademik başarılarına ve motivasyonlarına etkisi*. (Yüksek Lisans Tezi). <https://tez.yok.gov.tr/> sayfasından erişilmiştir.
- Yeşilkaya, İ. (2013). *7.sınıf sosyal bilgiler dersi "zaman içinde bilim" ünitesinin eğitsel oyun yöntemi ile öğretimi*. (Yüksek Lisans Tezi). <https://tez.yok.gov.tr/> sayfasından erişilmiştir.
- Yıldırım, B. (2015). *Eğitsel oyun ve dönüt-düzeltilmenin öğrenme düzeyi ve kalıcılığa etkisi*. (Yüksek Lisans Tezi). <https://tez.yok.gov.tr/> sayfasından erişilmiştir.
- Yogman, M., Garner, A., Hutchinson, J., Hirsh-Pasek, K., Golinkoff, R. M., Baum, R., ... & Smith, J. (2018). The power of play: A pediatric role in enhancing development in young children. *American Academy of Pediatrics*, 142(3), 1-16. <https://doi.org/10.1542/peds.2018-2058>

Extended Summary

The unchanging and timeless truth is that one of the greatest needs of a child is play. Play is the best way for children to discover themselves and the world. The games are the educational and instructive activities that require attention and are also fun activities (Aykaç and Köğce, 2021). Educational games provide repetition and reinforcement of information for learning. It also makes the subjects in the lessons interesting (Demirel, 2017). The routine understanding of the course has been differentiated and digital games that attract the interest of all age groups have started to be used in education (Çetin, 2013). Digital games not only help the educator to make the lesson fun but also include the game in the learning process (Çelik, 2021). The current study investigated whether

educational and digital game-supported teaching in primary school 4th grade social sciences course affect students' academic achievement and their attitudes towards it.

Experimental design, one of the quantitative research methods, was used in the research. The research consisted of 36 fourth-grade students in two different classes in a primary school in a district of Elazığ. In the development process of SSCAT, a multiple-choice question pool consisting of 77 items was prepared in line with the learning outcomes of the unit "people, places and environments" in the social sciences course. The questions were then reduced to 60 items based on expert opinions and changes in the curriculum. These questions were applied to fifth-grade students (n=118) who had previously taken these subjects in the social studies course in Elazığ. The item difficulty and discrimination analyzes of the test were examined. It was determined that the item difficulty was moderate (0.64). Items with item discrimination of 0.50 and above were added to the test. The final academic achievement test consists of 25 questions. The Cronbach-Alpha value of the achievement test was determined as .93. The ASSCS is a 26-item scale consisting of 11 positive and 15 negative items. The scale consists of 4 dimensions in a five-point Likert type. The KMO value of the scale was .906 and the Bartlett test result was 0.001. The Spearman-Brown and Guttman internal consistency coefficient of the scale was .93. Cronbach Alpha values for all dimensions of the scale were .93. Based on the DFA analysis, the following values were obtained for the scale: RMSEA .028, SRMR .082, AGFI .76, GFI .80, NFI .93, RFI .92 and CFI .99. The study was carried out with the approval of Elazığ Fırat University Social and Human Sciences Research Ethics Committee dated 30.05.2018 and numbered 02/02 and Elazığ Provincial Directorate of National Education dated 12.10.2018 and numbered 79137285-605.01-E.19152527 and dated 21.11.2018 and numbered 79137285-605.01-E.22327441. Parents were informed about the study and necessary permissions were obtained through a consent form.

In the research process, first of all, the literature was examined. "People, Places and Environments" unit was determined as the content for the educational and digital game method. While the digital and educational game methods were applied together to the students in the experimental group, the standard curriculum was followed and the lecture method was applied to the students in the control group. However, before the application, the students in the experimental group were given computer training for two weeks, and basic computer concepts were introduced. The implementation process of the research lasted for five weeks. While the social studies course supported by the educational and digital game method was taught for five weeks for the experimental group, the lesson was taught by using the direct instruction method by following the order of the social sciences textbook for five weeks in the control group. During the five-week implementation period by the researcher, six digital games compatible with six educational plays were created in accordance with six topics in the "People, Places and Environments" unit. Educational and digital

games were created similarly. Digital games were created using the program called "Scratch" according to the determined learning outcomes and educational games. The game-supported instruction created for the students in the experimental group was carried out for five weeks. The students in the control and experimental groups were examined whether there was a difference between and within the groups by applying SSCAT and ASSCS as pre and post-tests.

Based on the findings, it was found that the SSCAT scores for both groups increased and were quite close to each other and no statistical difference was found between the control and experimental groups which means that both groups increased their achievement scores independent of whether educational and digital game-supported teaching or lecture method used. In future studies, the games can be prepared by including the students in the preparation of games rather than the researcher only as in the current study to see the effects of games on academic achievement (learning). The results of the ASSCS post-test applied to the students in the experimental and control groups were also examined for each group. Based on the results, no statistical difference was found in terms of attitudes of students within the experimental and control group (intragroup). However, when both groups were compared in terms of the post-test scores, a significant difference was found in favor of the experimental group in which educational and digital games were applied. Accordingly, it can be considered that educational and digital games affected students' attitudes towards the social studies course more positively than the teaching process based on the direct teaching method. In other words, educational and digital game-supported instruction has increased the positive attitudes of students towards the lesson in the current study. For this reason, since the process is more fun and interesting, educational and digital game-supported teaching can be used especially in the lessons with difficult-to-understand subjects and at different grade levels to increase the positive attitudes of students towards the social sciences courses.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı

Bu çalışmanın planlanması, yürütülmesi ve yazılı hale getirilmesinde araştırmacılar eşit oranda katkı sağlamıştır.

Destek ve Teşekkür Beyanı

Bu araştırmada herhangi bir kurum, kuruluş ya da kişiden destek alınmamıştır.

Çatışma Beyanı

Araştırmacıların araştırma ile ilgili diğerkurum ve kişilerle herhangi bir finansal ve kişisel çıkar çatışması yoktur.

Etik Kurul Beyanı


Bu araştırma, Elazığ Fırat Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu Başkanlığının 30.05.2018 tarih ve 02/02 sayılı onayı ve Elazığ İl Milli Eğitim Müdürlüğünün 12.10.2018 tarih ve 79137285-605.01-E.19152527 ile 21.11.2018 tarih ve 79137285-605.01-E.22327441 sayılı onayı ile yürütülmüştür.


Özel Eğitimde Kanıta Dayalı Uygulamaların Sistemik Derlemesinde Kullanılması Önerilen Yenilikçi Bir Çerçeve

An Innovative Framework Suggested for Use in the Systematic Review of Evidence-Based Practices in Special Education

Fadime İşcen Karasu, Didem Kayahan Yüksel

Yazar Bilgileri

Fadime İşcen Karasu 
Dr. Öğr. Üyesi, Sivas Cumhuriyet
Üniversitesi, Özel Eğitim,
fiscen@cumhuriyet.edu.tr

Didem Kayahan Yüksel 
Dr. Öğr. Üyesi, Sivas Cumhuriyet
Üniversitesi, Özel Eğitim,
didemkayahan@cumhuriyet.edu.tr

ÖZ

Kanıta dayalı uygulamalar, yüksek nitelikte ve nicelikte çalışılmış bilimsel araştırmalarda ulaşılması hedeflenen amaçlarda olumlu etkileri gösterilmiş uygulamalar olarak tanımlanabilir. Özel gereksinimli bireyler ve ilgili tüm paydaşlara yönelik planlanan hizmet süreçlerinde kanıta dayalı uygulamaların yaşama geçirilmesi, bu bireylerin gelişmelerinin, bağımsızlaşabilmelerinin hızlandırılması ve bu amaçla yapılan yatırımlar ile kaynakların verimli kullanılması açısından öncelikli olarak ele alınmalıdır. Günümüzde kanıta dayalı uygulamaların nitelik göstergeleri konusunda araştırmacılara, uygulayıcılara ve kurumlara amaçları doğrultusunda rehberlik edecek çeşitli araştırma sonuçları, yönergeler, raporlar bulunmaktadır. Bu çalışmada Goldstein, Lackey ve Schneiser (2014) tarafından tasarlanan sistematik alanyazın derlemeleri için hem grup deneysel hem de tek denekli deneysel desenlerle tasarlanan araştırmaların nitelik derecelendirmesine olanak sağlayan bir çerçeve tanıtılmıştır. Çalışmada bu çerçeve kapsamında sunulan nitelik derecelendirme aracı ile elde edilen sonuçların daha net bir şekilde ortaya konulabilmesi amacıyla önerilen tablolaştırılmış gösterimine ilişkin bir örnek sunulmuştur. Bu çalışma ile tanıtılan çerçeve, özel eğitim alanında kanıta dayalı uygulamaların belirlenmesi sürecinde, alanda yürütülen deneysel araştırmaların sistematik derlemesini yapacak olan araştırmacılar tarafından kullanılabilir.

Makale Bilgileri

Anahtar Kelimeler
Kanıta dayalı uygulamalar
Özel eğitim
Sistemik derleme

Keywords
Evidence-based practices
Special education
Systematic review

Makale Geçmişi
Geliş: 04.07.2022
Düzeltilme: 30.04.2023
Kabul: 15.04.2023

ABSTRACT

Evidence-based practices can be defined as practices that have been shown to have positive effects on the aims targeted to be achieved in scientific research that has been studied in high quality and quantity. The implementation of evidence-based practices in the planned service processes for individuals with special needs and all relevant stakeholders should be a priority in terms of accelerating the development and independence of these individuals, and the efficient use of resources and investments made for this purpose. Today, there are various research results, guidelines, and reports that will guide researchers, practitioners, and institutions in terms of quality indicators of evidence-based practices. In this study, a framework for systematic literature reviews designed by Goldstein, Lackey, and Schneiser (2014) is introduced that allows the quality rating of studies designed with both group experimental and single-subject experimental designs. In the study, an example of the proposed tabular representation is presented in order to more clearly reveal the results obtained with the quality rating tool presented within the scope of this framework. The framework introduced by this study can be used by researchers who will systematically review empirical research in the field in the process of identifying evidence-based practices in the field of special education.

Makale Türü

Derleme

Önerilen Atıf İşcen-Karasu, F. & Kayahan-Yüksel, D. (2023). Özel eğitimde kanıta dayalı uygulamaların sistematik derlemesinde kullanılması önerilen yenilikçi bir çerçeve. *TEBD*, 21(2), 686-704. <https://doi.org/10.37217/tebd.1140543>

Giriş

Tüm disiplin alanlarında çeşitli araştırma tasarımlarıyla yürütülen çalışmalar sonucunda elde edilen bilimsel kanıtların, herhangi bir disiplin alanının tüketicilerine sunulacak hizmetlerde karar alma süreçlerine yön vermesi için kullanımı, kaynakların gerçekten işe yarayan uygulamalara harcanması bakımından özel önem verilen konuların başında gelmektedir. Araştırmacılar ve çeşitli kuruluşlar tarafından özenle üzerinde durulan bu konu kanıta dayalı uygulamalar kavramının oluşmasına yol açmıştır (Cook ve Odom, 2013; Çay ve Bozok, 2020; Reichow, 2018).

Kanıta dayalı uygulamalar kavramı, en genel anlamıyla yüksek nitelik ile yeterli nicelikte çalışılmış ve bilimsel hakemli dergilerde yayımlanmış araştırmalarda ulaşılmaya hedeflenen amaçlarda olumlu etkileri olan uygulamalar olarak tanımlanabilir (Cook, Tankersley ve Landrum, 2009; Tekin-İftar, 2018). Tanımda geçen “yüksek nitelik” ifadesiyle çalışmaların tasarlandığı araştırma modeline uygun olarak güvenirlik, geçerlik, doğru ölçüm ve analiz, deneysel kontrol gibi göstergeleri güçlü bir şekilde karşılayarak tasarlanmış olmasına atıfta bulunmaktadır (Reichow, Volkmar ve Cicchetti, 2008). Tanımdaki “yeterli nicelik” ifadesiyle ise güçlü araştırma tasarımlarıyla yürütülen çalışmaların farklı araştırmacılar tarafından çok sayıda ortamda ve çok sayıda katılımcıya uygulanmış olması kastedilmektedir (Tekin-İftar, 2018). Örneğin, kanıta dayalı uygulamalarda yeterli nicelikte çalışmış olma ölçütünün minimum düzeyde “5-3-20 kuralı” ile karşılanabileceğini ileri sürmüşlerdir (Horner vd., 2005; Kratochwill vd., 2013). Bir başka deyişle yeterli nicelikte çalışmış olma ölçütünün karşılanabilmesi için en az beş çalışma, en az üç farklı bölgeden üç farklı araştırmacı grubu, en az 20 katılımcı üzerinde gerçekleştirilmiş olmalıdır. Amerikan Otizm Spektrum Bozukluğu Ulusal Mesleki Gelişim Merkezi (National Professional Development Center on Autism Spectrum Disorder [NPDC on ASD]) ise bu ölçütleri şu şekilde gruplandırmaktadır; en az iki farklı araştırmacı ya da araştırma grubunun yürüttüğü iki yüksek kalitede tam veya yarı deneysel grup desenli çalışma olması, en az üç farklı araştırmacı ya da araştırma grubunun yönettiği yüksek kaliteli beş tek denekli çalışmanın olması ve toplam denek sayısının en az 20 olması, en az üç farklı araştırmacı ya da araştırma grubunun yürüttüğü bir yüksek kalitede tam deneysel veya yarı deneysel çalışma ile birlikte üç yüksek kalitede tek denekli çalışmanın olması (Çifci-Tekinarslan, Arı, Bozak, Çay ve Çiçek, 2018).

Eğitim alanında kanıta dayalı uygulamaların tüm okullarda ve tüm sınıflarda her öğrenci için çeşitli düzenlenmelerle yaşama geçirilmesiyle eğitim sisteminden etkilenen öğrenciler, aileler ve öğretmenler açısından daha yüksek standartlara ulaşılması hedeflenmekte ve alanda hizmet sağlayanların iyi birer araştırma tüketicilerine dönüştürülerek teori ile uygulamalar arasındaki boşluğun daraltılması garanti edilmektedir (Cook ve Odom, 2013; Reichow vd., 2008; Tekin-İftar, 2018). Eğitim alanında yaklaşık 30 yıl önce Amerika Birleşik Devletleri’nde (ABD) başlayan bu

girişimler, günümüzde çağdaş uygarlık seviyesini hedefleyen pek çok ülkede de benimsenerek ve uygulamada yer bularak yaygınlaşmaya devam etmektedir.

Eğitimde Kanıta Dayalı Uygulamaların Gelişimi

Eğitim alanında kanıta dayalı uygulamalar kavramına ilk olarak 2001 yılında ABD’de yayımlanan “*No Child Left Behind Act (Hiçbir Çocuk Geride Kalmasın)*” yasasında yer verilmiştir. Yine ABD’de 2002 yılında kurulmuş olan “*What Works Clearinghouse*” gibi bazı önemli bağımsız derleme kuruluşlarının eğitim araştırmalarında kanıta dayalı uygulamaların belirlenmesi ve nasıl değerlendirileceği gibi konularda çalışmalarını araştırmacıların, uygulamacıların ve kurumların öğretim uygulamaları arasında kanıta dayalı uygulamaları kullanmalarını teşvik etmişlerdir. İlerleyen dönemlerde daha da ileri gidilerek bu çalışmaların sonuçları yaşama geçirilerek eğitim programlarının yeniden yapılandırılması gibi güncellemeler yapılmıştır (Cook ve Odom, 2013; Cook vd., 2009; Rakap, 2016).

Eğitim bilimlerinde yaşanan bu gelişmeler kısa bir süre sonra özel eğitim alanına da yansımaya başlamıştır. Yine ABD’de 2004 yılında yürürlüğe giren “*Yetersizliği Olan Bireylerin Eğitimi Yasası (Individuals with Disabilities Education Act)*” ile ilk olarak kanıta dayalı uygulamaların kullanılması zorunlu hale getirilmiştir (Reichow, 2018). Daha sonra özel gereksinimli öğrenciler, aileler, hizmet sunanlar ve araştırmacılar için yüksek standartlar oluşturmayı hedefleyen “*Özel Gereksinimli Çocuklar Konseyi – Council for Exceptional Children (CEC)*” gibi önemli bir meslek örgütünün araştırma birimi tarafından çeşitli araştırma tasarımlarında kanıta dayalılık konusunun nasıl değerlendirileceğini gösteren görev grupları oluşturulmuştur (Tekin-İftar, 2018). Diğer taraftan özel eğitim alanında, uluslararası alinyazında saygınlığı olan hakemli bilimsel araştırma dergileri tarafından araştırmacılar, kanıta dayalı uygulamaların belirlenmesinde karşılanması gereken nitelik göstergelerinin neler olabileceği konusunda çalışmalar üretmeleri için teşvik edilmiştir. Örneğin 2005 yılında CEC tarafından yayınlanan “*Exceptional Children*” dergisinde bu konuya yönelik özel bir sayı hazırlanmıştır (Aydın, Tekin-İftar ve Rakap, 2019). Bu yıllardan günümüze kadar nitel (Brantlinger, Jimenez, Klingler, Pugach ve Richardson, 2005), korelasyonel (Thompson, Diamond, McWilliam, Snyder ve Snyder, 2005), yarı deneysel (Cook vd., 2014; Horner vd., 2005), yarı ve tam deneysel (Gersten vd., 2005; Goldstein vd., 2014; Reichow vd., 2008) araştırmalarda kanıta dayalı uygulamaların belirlenmesinde hangi niteliksel göstergelerin dikkate alınabileceği, nasıl bir yol izleneceği ve kabul edilebilirlik ölçütlerinin neler olabileceğine ilişkin çalışmalar yürütülmüştür (Odom vd., 2004; Odom, 2009). Günümüzde kanıta dayalı uygulamaların nitelik göstergeleri konusunda henüz tam bir uzlaşma sağlanamasa da (Aydın vd., 2019) araştırmacılara, uygulayıcılara ve kurumlara amaçları doğrultusunda rehberlik edecek çeşitli araştırma sonuçları, yönergeler, raporlar bulunmaktadır.

Özel Eğitimde Kanıta Dayalı Uygulamaları Kullanmanın Özel Önemi

Kanıta dayalı uygulamaların özel eğitim alanında gündeme gelmiş olmasının özellikle daha da önemli olduğu söylenebilir. Tipik gelişen öğrenciler ve ailelerine göre, özel gereksinimli öğrenciler ile çocuklarının özel gereksinimlerinden yakından etkilenen ve çocuklarının gelişimini etkilemede önemli payı olan ailelerin eğitim ve diğer hizmetlere erişimi, bu hizmetlerden yararlanma süreleri daha sınırlı olabilmektedir (Tekin-İftar, 2018). Bu nedenle özel gereksinimli öğrenciler ve aileleri için tüm hizmet süreçlerinde kanıta dayalı uygulamaların yaşam geçirilmesi, bu bireylerin gelişmelerini ve bağımsızlaşabilmelerini hızlandırmada, bu bireylere eğitim hizmetleri sunmada yapılan yatırımların ve kaynakların verimli kullanılmasında oldukça önemli görülmelidir (Çay ve Bozok, 2020; Steinbrenner vd., 2020). Ayrıca özel eğitim alanında kanıta dayalı uygulamaların kullanılması öğretmenler ve ailelerin tükenmişlik yaşama, sorumluluktan kaçma gibi duygusal sonuçlarla karşılaşmalarını önleyebilmektedir (Tekin-İftar, 2018).

Özel gereksinimli öğrenciler ve ailelerine hizmet sunan uzmanlar, etkisiz ya da etkililiği kanıtlanmamış, hatta yan etkileri olan uygulamaları, yani kanıta dayalı olmayan uygulamaları kullanabilmekte, bunun masum ya da zararsız olabileceğini düşünebilmektedirler (Aydın ve Tekin-İftar, 2020; Cook ve Odom, 2013). Tekin-İftar (2018) öğretmenler ya da ilgili diğer uzmanların böyle bir yaklaşım sergilemelerinin olası nedenleri arasında kanıta dayalı uygulamalar hakkında bilgi ve becerilerin sınırlılığı, etkili olmayan uygulamaların etkilerinin ticari kaygılarla ve reklam gücüyle abartılması gibi nedenler olabileceğini bildirmektedir. Travers (2017) de etkisiz, yeterince etkili olmayan, hatta yan etkileri olan ya da henüz kanıta dayalı olmayan öğretim uygulamalarının kullanılmasının, bir öğrencinin bir öğretim yılında dört haftasına mal olabileceğini, bunun da okul çağı boyunca öğrencinin neredeyse iki yıldan uzun bir zaman kaybı yaşamasına yol açacağını vurgulamaktadır. Aynı zamanda Travers (2017), buna yan etkileri olan uygulamaların kullanılmasının ortaya çıkaracağı ek olumsuzluklar da eklendiğinde zaten özel gereksinimleri olan öğrencinin bu durumdan daha da ağır etkilenebileceğini bildirmektedir. Bu nedenlerle kanıta dayalı uygulamalara yönelik olumlu tutumların geliştirilmesi, bunların hayata geçirilmesi ve yaygınlaştırılması için çaba harcanması özellikle özel eğitim alanında öncelikli olarak kabul görmelidir.

Özel Eğitimde Kanıta Dayalı Uygulamaların Üretilmesinde Deneysel Araştırmaların Yeri

Özel eğitim alanında farklı araştırma tasarımlarıyla çalışmalar yürütülmekte, sorunlara çözüm ve alana bilgi üretilmektedir. Özellikle deneysel araştırmalar, özel eğitim alanında bir uygulamanın etkili olup olmadığını belirlemede önemli bir yere sahiptir. Deneysel araştırmalar, bağımlı değişken(ler) üzerinde etkisi araştırılan bağımsız değişken(ler)in kontrol edilerek ya da uyarlanarak değişkenler arasındaki neden-sonuç ilişkisinin incelendiği nicel araştırmalar olup, araştırmaların katılımcılarının seçilme şekline göre tam ve yarı deneysel araştırmalar olarak iki grupta ele

alınabilmektedir. Evrenden yansız atama yoluyla seçilebilen katılımcılarla çalışılan grup deneysel araştırmalarda bir bağımsız değişkenin, bağımlı değişken üzerinde etkili olup olmadığına bakılırken, bağımlı değişkene ilişkin grup ortalama puanları üzerinden değerlendirilme yapılmaktadır. Bu araştırmalarda bazı katılımcılar uygulamadan yeterince ya da hiç etkilenmemiş, hatta bazıları ise olumsuz etkilenmiş olabilmelerine rağmen uygulamanın etkililiğine grup ortalama puanları üzerinden karar verilebilmektedir. Evrenden yansız atama yoluyla katılımcı seçimi yapılmayan tek denekli deneysel araştırmalar ise yarı deneysel araştırmalar başlığında yer almaktadır. Tek denekli deneysel araştırmalarda, katılımcılar hâlihazırda sorun yaşayan ya da yeni beceriler kazanmaya gereksinimleri olan katılımcılar arasından seçilmektedir. Tek denekli deneysel araştırmalar, bir katılımcı ya da bir grup katılımcıdan standart koşullar altında yinelenen ölçümler yapılarak, sosyal geçerliği olan davranışlar üzerinde bir davranış değiştirme ya da öğretim uygulamasının etkililiğinin, her bir katılımcıda kendi kendisinin kontrolünün oluşturulmasıyla tekil olarak değerlendirilen araştırmalardır (Kırcaali-İftar, 2012).

Özel eğitim alanında genellikle bağımlı değişken açısından birbirine benzer katılımcılar bulunması ve bu katılımcılardan deney ve kontrol grupları için homojen gruplar oluşturulması zor olduğu için tek denekli deneysel araştırmalara daha çok rastlanmaktadır. Diğer taraftan özellikle özel gereksinimli bireyler, aileleri ve onlarla çalışan uzmanlar gibi bireysel farklılıkların çok geniş olduğu gruplarda, deney ve kontrol grupları oluşturulabilse bile kontrol grubuna belirli bir süre için uygulama yapılmaması ve değerlendirmelerin ortalama puanlar üzerinden yapılması etik ve eğitsel açıdan uygun olmayan sonuçlar ortaya çıkarabilir (Kırcaali-İftar, 2012; Sheridan, 2014; Tawney ve Gast, 1984). Ancak yine de özel eğitim alanında bu olumsuz sonuçların olabildiğince en aza indirilmesine yönelik alınan önlemlerle tasarlanabilen grup deneysel araştırmalarla karşılaşmak sınırlı olsa da mümkündür.

Özel eğitim alanında tek denekli deneysel ve sınırlı da olsa grup deneysel araştırmalarla üretilen bilgilerden kanıta dayalı uygulamaların belirlenmesi ve değerlendirilmesi; tüm paydaşların kanıta dayalı uygulamaların iyi birer tüketicisi olmalarına, teori ve uygulama arasındaki boşluğun kapanmasına ve nitelikli özel eğitim hizmetlerinin planlanması ve yürütülmesine katkı sağlayacaktır. Bunu sağlamak için kanıta dayalı uygulamalar hakkında bilgi sahibi olmak ve olumlu tutum sergilemek, bu uygulamaları yaşama geçirmek ve yaygınlaştırmak, özel eğitim alanındaki politika yapımcıların, araştırmacıların, öğretmenlerin, ilgili diğer uygulayıcıların, dergi editör ve alan hakemlerinin öncelikli görevleri arasında yer almalıdır.

Bu bağlamda Türkiye’de son yıllarda yapılan araştırmalar olduğu görülmektedir. Örneğin Karasu (2011), otizmlili bireylerin eğitiminde video ile model olma uygulamalarının değerlendirilmesi amacıyla gerçekleştirdiği araştırmasında, 24 adet tek denekli araştırma modeli kullanılmış olan

makaleyi incelemiştir. Araştırmacı, örtüşmeyen verilerin yüzdesi yöntemini kullanarak etki büyüklüklerini hesaplamış ve niceliksel bulgular elde etmiştir. Aydın vd. (2019) ise Tek Denekli Deneysel Araştırmaların Niteliksel Göstergeleri yönergesi bağlamında matematik becerileri öğretimi konulu 10 makaleyi inceleyerek kabul edilebilirlik ölçütleri bağlamında değerlendirmiştir. Benzer şekilde Aydın ve Tekin-İftar (2020), Tek Denekli Deneysel Araştırmaların Niteliksel Göstergeleri yönergesi aracılığıyla otizm spektrum bozukluğu olan bireylere matematik becerileri öğretimi konulu 26 makaleyi incelemiş ve kabul edilebilirlik ölçütlerini taşıyan 10 makale için etki büyüklüğü analizleri yapmıştır. Olçay, Kıyak ve Topper (2022) Tek Denekli Müdahaleler Model Standartları yönergesine uygulama güvenilirliğine ilişkin maddeler ekleyerek 32 makaleyi incelemiştir. Araştırmadan elde edilen bulgular doğrultusunda sosyal öykünün bilimsel dayanaklı bir uygulama olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Özlü-Ünlü, Arslanoğlu ve Yıkılmış (2022) ise 21 çalışmayı inceleyerek niteliksel ölçütleri sağlayan 17 çalışma üzerinde görsel ve mata-analiz yapmıştır. Bu bağlamda matematik öğretiminde somut-yarı somut-soyut öğretimin kanıta dayalı bir uygulama olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Kanıta Dayalı Uygulamaların Sistemik Derlemesinde Yenilikçi Bir Çerçeve

Goldstein vd. (2014), sistemik alanyazın derlemeleri için hem grup deneysel hem de tek denekli deneysel desenlerle tasarlanan araştırmaların nitelik derecelendirmesine olanak sağlayan yenilikçi bir çerçeve sunmuşlardır. Alanyazında çeşitli müdahalelere yönelik yapılan sistemik derlemelerde genellikle tek denekli deneysel desenlerle tasarlanan araştırmalar dâhil edilmemektedir (Cook vd., 2014; Horner vd., 2005; Joseph, Strain, Olszewski ve Goldstein, 2018). Oysa daha önce de bahsedildiği gibi özel eğitim alanında daha çok tek denekli deneysel desenlerle araştırmalar tasarlanarak müdahalelerin etkilerine yönelik bilgi üretilmektedir. Tek denekli ve grup deneysel desenlerle tasarlanan çalışmaların birlikte derecelendirilmesine izin vermesi nedeniyle Goldstein vd.'nin (2014) önerdikleri bu çerçeve, özel eğitim alanında yürütülen deneysel araştırmaları değerlendirecek olan alan hakemlerine ve sistemik derleme yapacak olan araştırmacılara kanıta dayalı uygulamaları belirleme ve değerlendirme konusunda yol gösterebilecek bir rehber olarak değerlendirilebilir.

Nitelik Derecelendirme Aracı

Bu çerçeveye çeşitli deneysel desenlerle tasarlanan çalışmaların niteliği olabildiğince eşit dayanaklarla ortaya konulabilmektedir. Nitelik derecelendirmeleri a) desen özellikleri ve iç geçerlilik, b) ölçme ve güvenilirlik, c) müdahale etkilerinin değerlendirilmesi ve d) dış geçerlilik boyutları olmak üzere dört önemli desen bileşeni kapsamında yapılarak hem tek denekli hem de grup deneysel çalışmaların niteliklerinin değerlendirilmesinde paralellik sağlanabilmektedir. Çerçevede, dörtlü derecelenmeli bir araçla tek denekli deneysel tasarımla yürütülen çalışmalara yönelik 14 nitelik göstergesi, grup deneysel tasarımla yürütülen çalışmalara yönelik ise 15 nitelik göstergesi

derecelendirilmektedir. Nitelik göstergelerinden 12'si ise her iki desen için de aynıdır. Tablo 1'de Goldstein vd.'nin (2014) nitelik derecelendirme aracına göre tek denekli ve grup deneysel çalışmalara yönelik desen özellikleri ve iç geçerlik ölçütlerinin nasıl uygulandığı gösterilmektedir.

Tablo 1. Tek Denekli Deneysel ve Grup Deneysel Araştırmalar için Desen Özellikleri ve İç Geçerlilik

Ölçütler	Derecelendirme
	Tek Denekli Deneysel Araştırmalar
Desen	Deneysel desen aşağıdakilere izin verecek şekilde kurulur.
- Geriye çekme deseni	Mükemmel: En az üç denekte gösterilen ve yinelenen üç ya da daha fazla yineleme
- Dönüşümlü uygulamalar deseni	Kabul edilebilir: Denekler arasında en az üç yineleme
- Çoklu başlama düzeyi deseni	Minimum: Denekler arasında 3'ten az yineleme
- Karışık tek denekli desen	Kabul edilemez: Ön deneysel desen (Pre-experimental design/ Ör. Karşılaştırma yapılmayan AB deseni ya da ABAC deseni)
- Diğer	
	Grup Deneysel Araştırmalar
Desen	Mükemmel: İlgili popülasyonu temsil eden yeterince büyük örnekleme ve değişen temsilcilerin karşılaştırılmasının yapılmasıyla randomize desen
- Randomize desen	Kabul edilebilir: Açıkça belirlenmiş popülasyondan seçilen, yeterli örneklem büyüklüğüne sahip randomize desen
- Randomize olmayan desen	Minimum: Randomize desen eksikliği (ancak büyük N ve eşdeğer gruplar için iyi bir durum) veya yetersiz örneklem büyüklüğüne sahip randomize desen
- Diğer	Kabul edilemez: Eksik randomize desen
Grup denkliği aşağıdakiler aracılığıyla sağlanır:	Mükemmel: Tutarlı grup denkliği gösteren post-hoc testlerle eşleştirme ardından randomizasyon
- Randomizasyon ile eşleme	Kabul edilebilir: Rastgele atama
- Rastgele atama	Minimum: Rastgele atama yoktur, ancak post-hoc testler yoluyla grup denkliği gösterilir.
- İstatistiksel eşleme	Kabul edilemez: Eksik randomize desen
- Grup denkliği için post-hoc testi	
Karşılaştırma grubu	Mükemmel: Deneysel olarak desteklenen bir alternatif müdahale randomize bir kontrol denemesi içinde karşılaştırma görevi görür.
- Dönüşümlü uygulama	Kabul edilebilir: Uygulanabilir bir alternatif müdahale randomize bir kontrol denemesi içinde karşılaştırma görevi görür.
- Aktif kontrol (Örn. plasebo, minimum müdahale)	Minimum: Rastgele atama yoktur, ancak post-hoc testler yoluyla grup denkliği gösterilir.
- Müdahale yok	Kabul edilemez: Eksik randomize desen
Yıpranma (Örneklemeden çalışma birimlerinin kaybı)	Mükemmel: Her iki grup için de yıpranma olmadığı veya düşük olduğu rapor edilir.
- Her iki grupta da eşit yıpranma	Kabul edilebilir: Yazarlar, istatistiksel raporlama yoluyla, yıpranmanın gruplar arasında farklılık göstermediğini, beklenen bir oranda olduğunu ve analize müdahale etme niyetinde olduğunu gösterir.
- Müdahale amaçlı analiz	Minimum: Yıpranma kabul edilirse ve beklenenden daha yüksekse, iç geçerliliğe yönelik potansiyel bir tehdit tartışması yapılır.
- Yıpranma yok ya da düşük yıpranma	Kabul edilemez: Yıpranma veya açıkça iç geçerliliğe yönelik bir tehditten söz edilmez.

Goldstein, H., Lackey, K. C. & Schneider, N. J. (2014). A new framework for systematic reviews: Application to social skills interventions for preschoolers with autism. *Exceptional Children*, 80(3), 262-286. <https://doi.org/10.1177/0014402914522423> kaynağından uyarlanmıştır.

Tablo 1'de görüldüğü gibi tek denekli deneysel ve grup deneysel araştırmalar için desen özellikleri ve iç geçerlilik özellikleri sunulmaktadır. Tek denekli deneysel desen için desen özellikleri dereceleme ölçütleri; mükemmel, kabul edilebilir, minimum ve kabul edilemez şeklinde sıralanmaktadır. Grup deneysel araştırmalar için desen özellikleri ve iç geçerlilik özellikleri ise desen, grup denkliği, karşılaştırma grubu ve yıpranma açısından mükemmel, kabul edilebilir, minimum ve kabul edilemez şeklinde derecelenmektedir. Tablo 2'de Goldstein vd.'nin (2014) nitelik derecelendirme aracına göre tek denekli ve grup deneysel çalışmalara yönelik ölçümlene kriterlerinin nasıl uygulandığı gösterilmektedir.

Tablo 2. Tek Denekli Deneysel ve Grup Deneysel Araştırmalar için Ölçümleme Özellikleri

Ölçütler	Derecelendirme
<p>Ölçümleme</p> <ul style="list-style-type: none"> - Açık, yinelenabilir ve hassas - operasyonel çıktı ölçütlerinin tanımları - Çoklu yöntemlerle ölçüm - Çoklu kaynaktan ölçüm - Gösterilen geçerlilik durumu - Bağımsız kodlayıcılar 	<p>Mükemmel: Çoklu yöntemlerle ölçüm ve çoklu kaynaktan ölçüm, bağımsız kodlayıcılar ve iyi geçerlik gösterilir.</p> <p>Kabul edilebilir: Net, yinelenabilir, kesin tanımlamalarla ve çoklu-yöntem, çoklu-kaynak ya da bağımsız kodlamaların herhangi biriyle geçerli ölçüm.</p> <p>Minimum: Açık, yinelenebilir ve hassas operasyonel tanımlamalar</p> <p>Kabul edilemez: Zayıf ölçümleme şeması veya tanımları; ya da objektif, yinelenabilir ölçümler yerine sadece sözel bildirimlere güvenilmesi</p>
<p>Güvenirlilik</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gözlemsel (gözleme dayalı) ölçümler (GÖ) ve testler ya da derecelendirme araçları (TA) için ayrı ayrı güvenirlilik değerlendirmesi - GÖ için gözlemciler arası görüş birliği bildirilmesi - Örneklem için iç tutarlık ya da test-tekrar test güvenirliliği bildirilmesi 	<p>Mükemmel: GÖ – Şansa bağlı/tesadüfi görüş birliğinin (ör. Kappa katsayısı) etkilerini ekarte etmek için yeterli ayrıntı sağlanmaktadır ve her bir tepki kategorisi ve her bir ölçüm için bir döküm sağlanmaktadır. TA – Standardize değerlendirmeler amacıyla çalışma örneği için yüksek güvenirlilik hesaplanmaktadır.</p> <p>Kabul edilebilir: GÖ - Yeterli dağılım ile yüksek gözlemciler arası görüş birliği (ör. Sonuçları yorumlamanın önemi bağlamında değerlendirilen, düşük güvenirlilik noktaları için güvenilir açıklama). TA - Birincil çıktıları değerlendirmede kullanılan araçlara yönelik çalışma örneği için yeterli güvenirlilik hesaplamaları.</p> <p>Minimum: GÖ – (yeterli açıklama olmaksızın) tutarsız ya da marjinal gözlemciler arası görüş birliği puanları ya da uyum katsayıları. TA – çalışma örneği için güvenirlilik hesaplamaları olmayan test kılavuzuna bağlı görünmesi.</p> <p>Kabul edilemez: Ölçümlere yönelik güvenirlilikten bahsedilmemesi ya da zayıf ya da şüpheli güvenirlilik olması.</p>
<p>Uygulama Güvenirliliği</p> <ul style="list-style-type: none"> - Müdahalenin açık, hassas ve yinelenebilir operasyonel tanımları - Kapsamlı, güvenilir ve sık prosedür/süreç/işlem kontrolleri: Müdahale oturumu/ derslerinin/ prosedürlerinin kodlanması; devam eden süpervizörlük/danışmalık - Ayrıntılı prosedür protokolünü içeren resmi eğitim/ kılavuz sağlanması 	<p>Mükemmel: Müdahalenin iyi operasyonel tanımları, rapor edilen prosedürel güvenirlilik kontrolleri ve manuel veya resmi eğitim (uzmanlık ölçütleri düzeyine kadar) sağlanır.</p> <p>Kabul edilebilir: Müdahalenin iyi operasyonel tanımlarının yanı sıra uygulama güvenirliliğinin kanıtı (ör. öğretmen teşvik verisi) sağlanır.</p> <p>Minimum: Müdahalenin iyi operasyonel tanımlarını içerir.</p> <p>Kabul edilemez: Müdahale açıklamasına dayalı olarak yinelemenin mümkün olmaması.</p>

Goldstein, H., Lackey, K. C. & Schneider, N. J. (2014). A new framework for systematic reviews: Application to social skills interventions for preschoolers with autism. *Exceptional Children*, 80(3), 262-286. <https://doi.org/10.1177/0014402914522423> kaynağından uyarlanmıştır.

Tablo 2 incelendiğinde, tek denekli deneysel ve grup deneysel araştırmalar için ölçümleme, güvenirlilik ve uygulama güvenirliliği ölçütlerinde mükemmel, kabul edilebilir, minimum ve kabul edilemez şeklinde derecelendiği görülmektedir. Çoklu yöntemlerle ölçüm, birincil çıktıların değerlendirilmesinde en az iki değerlendirme yöntemini veya yaklaşımını (ör. gözlemsel/gözleme dayalı veriler, öz bildirimler, öğretmen puanlamaları) ifade eder. Eğer gözlemlenebilir olayların (davranışların) sıklığı birincil çıktı ise o zaman en az iki bağlamda (görevler, ortamlar, insanlar, etkinlikler) örnekleme sıklıkları çoklu yöntemlerle ölçüm olarak kabul edilir. Çoklu kaynaktan ölçüm, en az iki kaynaktan (örneğin öğretmenler, ebeveynler, kişinin kendisi) birincil çıktıların örnekleme sıklıklarını ifade eder. Algılanan çıktıların sosyal geçerliliği, çoklu yöntem ve/veya çoklu kaynak olarak nitelendirilebilir. Tablo 3'te Goldstein vd.'nin (2014) nitelik derecelendirme aracına göre tek denekli deneysel çalışmalara yönelik genel özellikler ve sonuçlar için ölçütlerin nasıl uygulandığı gösterilmektedir.

Tablo 3. Tek Denekli Deneysel Araştırmaların Genel Özellikleri ve Sonuçları

Ölçütler	Derecelendirme
<p>Çalışma için açık ve ikna edici gerekçe</p> <ul style="list-style-type: none"> - Deneysel temel - Teorik temel 	<p>Mükemmel: Yüksek öneme sahip olduğunu gösteren güçlü teorik ve deneysel temel sağlayan alanyazın taraması/derlemesi</p> <p>Kabul edilebilir: Alanyazın taraması, çalışmanın yürütülmesi için yeterli gerekçe sağlar; gerekçenin ya güçlü teorik temeli (girişte konuyla ilgili kuramsal çerçevenin tüm yönleriyle ele alınmış olması) ya da deneysel temeli (konuyla ilgili yapılan araştırmaların iyi özetlenerek yürütülen çalışmanın bu araştırmalara ve alana sağlayacağı katkının ortaya konabilmesi) vardır.</p> <p>Minimum: Alanyazın taraması, minimum düzeyde deneysel ya da teorik bağlam sağlar.</p> <p>Kabul edilemez: Çalışmanın gerekçesi belirsiz veya önemsiz görünmektedir.</p>
<p>Güçlü müdahale etkileri</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anahtar çıktılar (birden fazla kilit çıktı varsa, karar vermek için göreceli önemi hesaba katarak en çok ortaya çıkan sonucu göz önünde bulundurun) - Yardımcı/yan çıktılar (yazar tarafından belirtilen) 	<p>Mükemmel: Güçlü müdahale etkileri, hem birincil hem de ikincil çıktıların belirlenmesi için yeterli ayrıntıyla sunulmaktadır.</p> <p>Kabul edilebilir: Anahtar çıktılar için güçlü müdahale etkileri belirgindir.</p> <p>Minimum: Anahtar çıktılar için zayıf etkiler</p> <p>Kabul edilemez: Müdahale etkileri eksik veya şüpheli görünmektedir.</p>
<p>Başlama düzeyinin niteliği</p> <ul style="list-style-type: none"> - Başlama düzeyinin uzunluğu - Başlama düzeyinin kararlılığı - Başlama düzeyinin düzeyi müdahaleyi garanti etmektedir. - Verilerdeki eğilimlerin müdahalede istenilen yönde olmaması 	<p>Birden çok çizim ya da şekil olduğunda, çoğu şunu gösterir:</p> <p>Mükemmel: Tüm dört ölçüt için yüksek-nitelikli başlama düzeyi.</p> <p>Kabul edilebilir: Dört ölçütten üçü için (ör. başlama düzeylerinin uzunluğu ya da müdahaleyi garanti eden düzey yorumlamayı bozabilir) yüksek-nitelikli başlama düzeyi.</p> <p>Minimum: Dört ölçütten ikisi için (yani verilerin yorumlanması nitelikli olmalıdır) yüksek-nitelikli başlama düzeyi</p> <p>Kabul edilemez: Üçten az veri noktası ya da bir ya da hiçbir kriterin karşılanmaması.</p>
<p>Müdahale etkilerinin görsel analizi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Düzeylerde değişme - Minimum puan örtüşmesi - Eğimde değişme - Koşullar arasında yeterli uzunluk ve kararlılık 	<p>Mükemmel: Ölçümler, şu maddelerde yansıtıldığı gibi birincil çıktıları desteklemektedir: Tüm denklemler arasında yinelenen (a) davranış düzeyindeki büyük değişiklik, (b) başlama düzeyi ya da istenen yönde açık bir eğilim ile minimum örtüşme ve (c) koşullar içinde ya da aralarında yeterli uzunlukta ve kararlılıkta veriler</p> <p>Kabul edilebilir: Çoğu yinelemeler için yukarıdakilerin aynısı (ör. 4'te 3'ü gibi)</p> <p>Minimum: Yinelemelerin en az yarısı için yukarıdakilerin aynısı</p> <p>Kabul edilemez: Davranışta güvenilir bir değişiklik gösterilmemektedir.</p>
<p>İstatistiksel müdahale</p> <ul style="list-style-type: none"> - Etki büyüklüğü - Hesaplama kullanılan yöntem 	<p>Mükemmel: Birincil çıktılar için (yani sürekli ölçümler) uygun istatistiksel testler (ör. ÖVY) ile büyük etki büyüklükleri rapor edilmektedir.</p> <p>Kabul edilebilir: Birincil çıktılar için etki büyüklükleri raporlanmakta ve yorumlanmaktadır.</p> <p>Minimum: Etki büyüklüğünün ön test ve son test puanlarına göre hesaplanması</p> <p>Kabul edilemez: Etki büyüklüğünün rapor edilmemesi</p>
<p>Kalıcılık ve genelleme etkileri</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kalıcı etkiler – uzun dönemli kalıcılık - Kalıcı etkiler – kısa süreli kalıcılık - Kişiler, ortamlar, görevler vb. arasında genelleme 	<p>Mükemmel: Geniş müdahale etkilerine kanıt sağlayan kapsamlı genelleme ve kalıcılık analizleri</p> <p>Kabul edilebilir: Genelleme ya da kalıcılık için örnek niteliğindeki ölçütleri ya da bazı genellemelerin ve en azından kısa süreli kalıcılığın kanıtlarını karşılar.</p> <p>Minimum: Kalıcılık ve/veya genelleme için etkileyici olmasa da bazı sonuçlar bildirir.</p> <p>Kabul edilemez: Bilgi yok ya da kalıcılık ve genelleme sonuçlarının eksiliği bildirilmektedir.</p>

Goldstein, H., Lackey, K. C. & Schneider, N. J. (2014). A new framework for systematic reviews: Application to social skills interventions for preschoolers with autism. *Exceptional Children*, 80(3), 262-286. <https://doi.org/10.1177/0014402914522423> kaynağından uyarlanmıştır.

Tablo 3 incelendiğinde tek denekli deneysel araştırmaların genel özellikleri ve sonuçları; çalışma için açık ve ikna edici gerekçe, güçlü müdahale etkileri, başlama düzeyinin niteliği, müdahale etkilerinin görsel analizi, istatistiksel müdahale, kalıcılık ve genelleme etkileri ölçütlerinde mükemmel, kabul edilebilir, minimum ve kabul edilemez şeklinde derecelendiği görülmektedir. Tablo 4'te

Goldstein vd.'nin (2014) nitelik derecelendirme aracına göre grup deneysel çalışmalara yönelik genel özellikler ve sonuçlar için ölçütlerin nasıl uygulandığı gösterilmektedir.

Tablo 4. Grup Deneysel Araştırmaların Genel Özellikleri ve Sonuçları

Ölçütler	Derecelendirme
<p>Çalışma için açık ve ikna edici gerekçe</p> <ul style="list-style-type: none"> - Deneysel temel - Teorik temel 	<p>Mükemmel: Yüksek önemi gösteren zorlayıcı teorik ve deneysel temel</p> <p>Kabul edilebilir: Alanyazın taraması çalışmanın yürütülmesi için yeterli bir gerekçe sunar, ancak gerekçenin ya güçlü bir teorik ya da deneysel temeli vardır.</p> <p>Minimum: Alanyazın taraması, minimum düzeyde deneysel ya da teorik bağlam sağlar.</p> <p>Kabul edilemez: Çalışmanın gerekçesi belirsiz veya önemsiz görünmektedir.</p>
<p>Güçlü müdahale etkileri</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anahtar çıktılar (birden fazla kilit çıktı varsa, karar vermek için göreceli önemi hesaba katarak en çok ortaya çıkan sonucu göz önünde bulundurun) - Yardımcı/yan çıktılar (yazar tarafından belirtilen) 	<p>Mükemmel: Güçlü müdahale etkileri, hem birincil hem de ikincil çıktıların ortaya çıkması için yeterli ayrıntıyla sunulmaktadır.</p> <p>Kabul edilebilir: Anahtar çıktılar için güçlü müdahale etkileri belirgindir.</p> <p>Minimum: Anahtar çıktılar için zayıf etkiler</p> <p>Kabul edilemez: Müdahale etkileri eksik veya şüpheli görünmektedir.</p>
<p>İstatistiksel müdahale</p> <ul style="list-style-type: none"> - Uygun analiz birimi - Varsa/uygunsa aile çapında/küresel hata oranının (family-wise error rate [FWER]) kontrolü - Tip 1 hatalarına yönelik güç ve kontrol amacıyla yeterince büyük örneklem büyüklüğü - Raporlama: Etki büyüklüğü ve güvenilirlik aralıkları 	<p>Mükemmel: Tüm ölçütleri karşılar</p> <p>Kabul edilebilir: İlk iki ölçütü karşılar ve etki büyüklüklerini bildirir.</p> <p>Minimum: Uygun istatistiksel testler kullanılır ve rapor edilmiş olsa bile, raporlama etki büyüklüğü, güçlü tip 1 hatalarının potansiyelini belirlemek için yeterlidir.</p> <p>Kabul edilemez: Uygun olmayan istatistiksel testler, N çok küçük, Tip hata olasılığı yüksek</p>
<p>Kalıcılık ve genelleme etkileri</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kalıcı etkiler – uzun dönemli kalıcılık - Kalıcı etkiler – kısa süreli kalıcılık - Kişiler, ortamlar, görevler vb. arasında genelleme 	<p>Mükemmel: Geniş müdahale etkilerinin kanıtını sağlayan kapsamlı genelleme ve kalıcılık analizi (müdahale tamamlandıktan kısa bir süre sonra -3 hafta gibi- ve bir de uzun bir süre sonra -3 ay gibi- en az üç oturum aynı deneklerden hiçbir müdahalede bulunmadan veri toplamak ve bununla beraber mutlaka müdahaleyi farklı ortam, kişiler ve/veya davranışlarda test etme)</p> <p>Kabul edilebilir: Genelleme ya da kalıcılık için ölçütleri ya da bazı genelleme ve en azından kısa dönemli kalıcılık kanıtlarını karşılar (en azından birisi ile ilgili tam bir veri toplanmış ve en azından kısa dönemli kalıcılık bakılmış olmalı).</p> <p>Minimum: Kalıcılık ve/veya genelleme için etkileyici olmasa da bazı bildirimler bulunur (kalıcılık veya genellemeye ilişkin tek bir oturum veri toplanmış olması gibi sınırlı bir durum).</p> <p>Kabul edilemez: Hiçbir bilgi yok ya da kalıcılık ve genelleme çıktılarının eksikliği bildirilmektedir.</p>

Goldstein, H., Lackey, K. C. & Schneider, N. J. (2014). A new framework for systematic reviews: Application to social skills interventions for preschoolers with autism. *Exceptional Children*, 80(3), 262-286. <https://doi.org/10.1177/0014402914522423> kaynağından uyarlanmıştır.

Tablo 4'e göre grup deneysel araştırmaların genel özellikleri ve sonuçları ise; çalışma için açık ve ikna edici gerekçe, güçlü müdahale etkileri, istatistiksel müdahale, kalıcılık ve genelleme etkileri ölçütlerinde mükemmel, kabul edilebilir, minimum ve kabul edilemez şeklinde derecelendirilmektedir. Tablo 5'te Goldstein vd.'nin (2014) nitelik derecelendirme aracına göre tek denekli ve grup deneysel çalışmalara yönelik dış geçerlik boyutları için ölçütler ve derecelendirmeleri gösterilmektedir.

Tablo 5. Grup Deneysel ve Tek Denekli Deneysel Araştırmalar için Dış Geçerlilik

Ölçütler	Derecelendirme
<p>Müdahale alanı</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tekrarlanabilir şekilde açıklanan kritik özellikler - Doğal ortam (aynı yaştaki akranlarıyla) - Doğal olmayan ortamda simüle edilmiş doğal bağlam - Doğal olmayan ortam ve bağlam 	<p>Mükemmel: Günlük bağlamlar ve ortamlar açısından yüksek düzeyde dış geçerlilik (tamamen katılımcıların/deneklerin doğal ortamında günlük etkinlikleri, rutinleri devam ederken, bu ortamların doğal üyeleri olan akranları, uzmanlar vb. varken var olan günlük akışa müdahale edilmeyen bağlamda yürütülmesi veri toplanması)</p> <p>Kabul edilebilir: Dış geçerliliği azaltan simüle edilmiş veya biraz yapay ortam (örneğin, kaynak oda).</p> <p>Minimum: Laboratuvar, klinik veya ayrılmış ortam fakat doğal bağlamlara ve ortamlara genellenebilirlik derecesini yargılamak için yeterli açıklama.</p> <p>Kabul edilemez: Bulguları gerçek dünyayla ilişkilendirme girişiminin olmaması.</p>
<p>Katılımcı seçimi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Belirlenmiş katılımcı seçimi prosedürleri - Endişeyle belirlenmiş kriterler - Belirlenmiş hariç tutma kriterleri - Mevcut klinik uygulamaya benzer dahil etme kriterleri - Sunulan demografik özellikler (incelenen olguya göre değişir) 	<p>Mükemmel: Geniş bir ilgi popülasyonuna yüksek derecede genellenebilirlik ve belirlenmiş seçim kriterleri ile mükemmel tanımlama (örn. cinsiyet, ırk/etnik köken, sosyoekonomik durum)</p> <p>Kabul edilebilir: Katılımcı özelliklerinin yeterli açıklaması ve replikasyona izin veren seçim kriterleri</p> <p>Minimum: Katılımcı özelliklerinin veya seçim kriterlerinin yetersiz açıklaması</p> <p>Kabul edilemez: Katılımcıların hangisini ve neden seçtiklerinin belirlenememesi; görünüş olarak zayıf genellenebilirlik</p>
<p>Müdahaleyle ilgili tüketici memnuniyeti</p>	<p>Mükemmel: Müdahale ve çıktılarıyla ilgili kapsamlı ve objektif tüketici memnuniyeti</p> <p>Kabul edilebilir: Müdahale ya da çıktılarıyla ilgili sistematik bazı tüketici memnuniyeti değerlendirmesi</p> <p>Minimum: Müdahaleye devam etmek için bazı tüketici memnuniyeti ya da istekliliğinden bahsedilmesi</p> <p>Kabul edilemez: Müdahale ya da çıktılarıyla ilgili tüketici memnuniyetinden bahsedilmemesi</p>
<p>Sosyal geçerlilik/egitimsel ya da klinik anlamlılık</p>	<p>Mükemmel: (a) Algılanan çıktıların çoklu yargılamalarla objektif ve bağımsız değerlendirilmesi ve (b) normatif veri sunulması</p> <p>Kabul edilebilir: (a) ya da (b) maddesinin olması</p> <p>Minimum: Klinik anlamlılık ya da eğitsel önem ilgisi olan bazı nesnel değerlendirmelerin sunulması</p> <p>Kabul edilemez: Çıktıların klinik anlamlılığı ya da eğitsel öneminden ya da sosyal geçerliliğin zayıf olduğuna inanmak için nedenden bahsedilmemesi</p>

Goldstein, H., Lackey, K. C. & Schneider, N. J. (2014). A new framework for systematic reviews: Application to social skills interventions for preschoolers with autism. *Exceptional Children*, 80(3), 262-286. <https://doi.org/10.1177/0014402914522423> kaynağından uyarlanmıştır.

Tablo 5 incelendiğinde grup deneysel ve tek denekli deneysel araştırmalar için dış geçerlilik; müdahale alanı, katılımcı seçimi, müdahaleyle ilgili tüketici memnuniyeti sosyal geçerlilik/egitimsel ya da klinik anlamlılık ölçütlerinde mükemmel, kabul edilebilir, minimum ve kabul edilemez şeklinde derecelendiği görülmektedir.

Derecelendirmelerin Tablolaştırılmış Gösterimi ve Kabul Edilebilirlik Değerlendirmesi

Goldstein vd.'nin (2014) kanıta dayalı uygulamaların sistematik derlemesinde kullanılmasını önerdiği yenilikçi çerçevede sundukları nitelik derecelendirme aracı ile elde edilen sonuçların tablolaştırılarak gösterimi, okuyucuların tek denekli ve grup deneysel çalışmaların güçlü ve zayıf yönlerini görmelerine, müdahalelerin etkilerine yönelik kolay ve hızlı bir şekilde karşılaştırmalar yapabilmelerine izin verebilecektir. Tek denekli araştırmalar için nitelik derecelendirme aracı sonuçlarının tablolaştırılarak örnek gösterimi Tablo 6'da sunulmaktadır.

Tablo 6. Tek Denekli Deneysel Araştırmalar için Goldstein vd.'nin (2014) Nitelik Derecelendirme Aracı ile Edilen Sonuçların Tablolaştırılarak Gösterimi

Araştırmalar	Ortalama Puanlama	Desen Özellikleri				Ölçüm & Güvenirlik			Müdahale Etkilerinin Değerlendirilmesi				Dış Geçerlik Boyutları			
		Desen	Ölçüm	Güvenirlik	Uygulama Güvenirliği	Gerekeç	Sağlam Müdahale Etkileri	Başlama Düzeyi Niteliği	Görsel Analiz	İstatistikler	Kalıcılık & Genelleme	Uygulama Yeri	Katılımcı Seçimi	Tüketici Memnuniyeti	Sosyal Geçerlik	
Yazar1 & Yazar2 (Tarih)	3	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Yazar3 & Yazar4 (Tarih)	2,5	○	●	○	○	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	
Yazar5 & Yazar6 (Tarih)	2,5	○	●	○	●	●	●	○	●	○	●	●	○	○	○	
Göstergeye Göre Ortalama Puanlama	2,6	1,6	3,3	2,3	3	3,3	3,6	2,3	3,3	1,6	2,3	3,6	2,3	3	2	

Joseph, J. D., Strain, P., Olszewski, A. & Goldstein, H. (2018). Tüketici bildirimleri – Okul öncesi çocukların akran-ilişkili sosyal becerilerine özgü deneysel alanyazının gözden geçirilmesi (F. İşcen-Karasu, Çev.). B. Reichow, B. A. Boyd, E. E. Barton & S. L. Odom, (Ed.), *Erken çocukluk özel eğitimi el kitabı* (H. Bakkaloğlu & Ş. Demir, Çev. Ed.) içinde (s. 179-200). Ankara: Anı Yayıncılık kaynağından yararlanılmıştır.

Grup deneysel araştırmaları için nitelik derecelendirme aracı sonuçlarının tablolaştırılarak örnek gösterimi Tablo 7'de sunulmaktadır.

Tablo 7. Grup Deneysel Araştırmalar için Goldstein vd.'nin (2014) Nitelik Derecelendirme Aracı ile Edilen Sonuçların Tablolaştırılarak Gösterimi

Araştırmalar	Ortalama Puanlama	Desen Özellikleri & İç Geçerlik				Ölçüm & Güvenirlik			Müdahale Etkilerinin Değerlendirilmesi				Dış Geçerlik Boyutları			
		Desen	Grup Eşdeğerliği	Karşılaştırma Grubu	Yıpranma	Ölçüm	Güvenirlik	Uygulama Güvenirliği	Gerekeç	Sağlam Müdahale Etkileri	İstatistikler	Kalıcılık & Genelleme	Uygulama Yeri	Katılımcı Seçimi	Tüketici Memnuniyeti	Sosyal Geçerlik
Yazar1 & Yazar2 (Tarih)	2,4	●	○	●	●	○	○	●	○	●	○	○	○	○	○	○
Yazar3 & Yazar4 (Tarih)	2,4	●	○	○	○	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○
Yazar5 & Yazar6 (Tarih)	2,5	○	●	○	●	●	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○
Göstergeye Göre Ortalama Puanlama	2,4	3	2	2,6	2,6	2	2,6	2	3	3	1,6	2	3,6	2	2,6	2,3

Joseph, J. D., Strain, P., Olszewski, A. & Goldstein, H. (2018). Tüketici bildirimleri – Okul öncesi çocukların akran-ilişkili sosyal becerilerine özgü deneysel alanyazının gözden geçirilmesi (F. İşcen-Karasu, Çev.). B. Reichow, B. A. Boyd, E. E. Barton & S. L. Odom, (Ed.), *Erken çocukluk özel eğitimi el kitabı* (H. Bakkaloğlu & Ş. Demir, Çev. Ed.) içinde (s. 179-200). Ankara: Anı Yayıncılık kaynağından yararlanılmıştır.

Sonuçların tablolaştırılarak gösteriminde tek denekli ve grup deneysel araştırmaların nitelik göstergelerinin açıkça görülebilmesine olanak veren semboller (●, ●, ○, ○ – harvey topları) kullanılmaktadır. Bu sembolere göre içi boş toplar kabul edilemez (○=1 puan) derecelendirmeleri, kısmen doldurulmuş toplar minimum düzeyde kabul edilebilir (●=2 puan) ile kabul edilebilir (●=3 puan) derecelendirmeleri ve tam dolu toplar ise mükemmel/örnek gösterilebilir (●=4 puan) derecelendirmeleri temsil etmektedir. Joseph vd. (2018) sonuçların tablolaştırılarak gösterimine müdahale etkilerinin büyüklüğünü yorumlamaya yardımcı olması için etki büyüklüğü bilgilerinin de eklenmesinin faydalı olabileceğini bildirmektedirler.

Sonuç

Kanıtı dayalı uygulamaların belirlenmesinde niteliksel ve niceliksel bazı yönergeler ihtiyacı duyulmaktadır. Niceliksel hesaplamalar yapılırken etki büyüklüğü hesaplamalarında kullanılacak yöntemler bağlamında, bir görüş birliği bulunmamakla birlikte bu konuda yapılmış çalışmaların olması sevindiricidir (Karasu, 2009; Rakap, Yücesoy-Özkan ve Kalkan, 2020; Şen ve Şen, 2019). Benzer şekilde niteliksel göstergeler açısından görüş birliği olmamasına rağmen (Aydın vd., 2019) alanyazında, farklı bilim insanlarının önerdiği niteliksel ölçütlerin yer aldığı yönergelerin bulunduğu görülmektedir (Brantlinger vd., 2005; Cook vd., 2014; Gersten vd., 2005; Goldstein vd., 2014; Horner vd., 2005; Odom vd., 2004; Odom, 2009; Reichow vd., 2008; Thompson vd., 2005). Nitekim araştırmacılar bu konuda harcanan çabaların önemini ve bahsi geçen nitelik göstergelerinin geliştirilebilir olduğunu vurgulamaktadır (Goldstein vd., 2014).

Türkiye’de yapılan çalışmalar incelendiğinde ise son yıllarda bu bağlamda yapılan araştırmalarda artış olduğu görülmektedir (Aydın vd., 2019; Aydın ve Tekin-İftar, 2020; Karasu, 2011; Olçay vd., 2022; Özlü-Ünlü vd., 2022). Bu çalışmalarda; Horner vd.’nin (2005) geliştirmiş olduğu bilimsel-dayanaklı uygulamaları belirlemede “Tek Denekli Deneysel Araştırmaların Niteliksel Göstergeleri” (Aydın vd., 2019; Aydın ve Tekin-İftar, 2020), Kratochwill vd. (2013) tarafından geliştirilen “Tek Denekli Müdahaleler Model Standartları” yönergesi (Olçay vd., 2022) ile Cook vd. (2014) tarafından sunulan niteliksel ölçütlerin (Özlü-Ünlü vd., 2022) kullanıldığı görülmektedir. Bu bağlamda son yıllarda yapılan araştırmalarda sıklıkla tek denekli deneysel araştırmalarda kanıtı dayalı uygulamalara yönelik sistematik derlemelerin olduğu görülmektedir. Ancak her ne kadar daha az sayıda olsa da grup deneysel çalışmaların da olduğu bilinmektedir. Ayrıca Amerikan Ulusal Otizmde Mesleki Gelişim Merkezi kanıtı dayalı uygulamaların yeterince çalışılmış olma ölçütünde tek denekli deneysel araştırmalarla birlikte grup deneysel araştırmaların önemini vurgulamaktadır.

Bu çalışmada, Goldstein vd. (2014) tarafından tasarlanan sistematik alanyazın derlemeleri için hem grup deneysel hem de tek denekli deneysel desenlerle tasarlanan araştırmaların nitelik derecelendirmesine olanak sağlayan bir çerçeve tanıtılmıştır. Goldstein vd.’nin (2014) nitelik

derecelendirme aracına göre; araştırmalar ele alınan ölçütler bağlamında mükemmel, kabul edilebilir, minimum ve kabul edilemez şeklinde derecelendirilmektedir. Nitelik derecelendirmeleri a) desen özellikleri ve iç geçerlilik, b) ölçme ve güvenilirlik, c) müdahale etkilerinin değerlendirilmesi ve d) dış geçerlilik boyutları olmak üzere dört önemli desen bileşeni kapsamında yapılarak hem tek denekli hem de grup deneysel çalışmaların niteliklerinin değerlendirilmesinde paralellik sağlanabilmektedir. Çerçeve de dördümlü derecelenmeli bir araçla tek denekli deneysel tasarımla yürütülen çalışmalara yönelik 14 nitelik göstergesi, grup deneysel tasarımla yürütülen çalışmalara yönelik ise 15 nitelik göstergesi derecelendirilmektedir. Nitelik göstergelerinden 12'sinin her iki desen için de aynı olması değerlendirmede paralelliğin sağlanması açısından önem kazanmaktadır. Çalışmada ayrıca nitelik derecelendirme aracı ile elde edilen sonuçların daha net bir şekilde ortaya konulabilmesi amacıyla önerilen tablolaştırılmış gösterimine ilişkin bir örnek sunulmuştur. Bu çalışma ile tanıtılan çerçeve, araştırmacılar tarafından kanıta dayalı uygulamaların sistematik derlemesi amacıyla tek denekli ve grup deneysel desende tasarlanmış araştırmaların nitelik göstergelerini belirlemede kullanılabilir. Diğer taraftan Goldstein vd. (2014), çerçeveyi kullanacak araştırmacıların çeşitli göstergelere ilişkin derecelendirme tanımlarının detaylandırılmaya ve değişikliklere açık olduğunu, bu yolla çerçevenin olumlu yönde farklılaşmaya devam edeceğini vurgulamaktadırlar.

Kaynaklar

- Aydın, O. & Tekin-İftar, E. (2020). Otizm spektrum bozukluğu olan bireylere matematik becerilerini öğretimi: tek-denekli araştırmalarda betimsel ve meta analiz. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 21(2), 383-426. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.521232>
- Aydın, O., Tekin-İftar, E. & Rakap, S. (2019). Bilimsel dayanaklı uygulamaları belirlemede "tek-denekli deneysel araştırmaların niteliksel göstergeleri" yönergesinin matematik becerileri öğretimi örneğinde ele alınışı. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 20(3), 597-628. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.421952>
- Brantlinger, E., Jimenez, R., Klinger, J., Pugach, M. & Richardson, V. (2005). Qualitative studies in special education. *Exceptional Children*, 71, 195-207.
- Cook, B. G. & Odom, S. L. (2013). Evidence-based practices and implementation science in special education. *Exceptional Children*, 79(2), 135-144.
- Cook, B. G., Carter, E. W., Cote, D. L., Kamman, M., McCarthy, T., Miller, M. L., . . . & Travers, J. (2014). Evidence-based special education in the context of scarce evidence-based practices. *Teaching Exceptional Children*, 47, 81-84. <https://doi.org/10.1177/0040059914551921>
- Cook, B. G., Tankersley, M. & Landrum, T. J. (2009). Determining evidence-based practices in special education. *Exceptional Children*, 75(3), 365-383.

- Çay, E. & Bozak, B. (2020). Bilimsel dayanaklı uygulamalardan video ipucu yönteminin özel eğitimde kullanımına yönelik bir betimsel analiz çalışması. *Balikesir University Journal of Social Sciences Institute*, 23(43), 31-62. <https://doi.org/10.31795/baunsobed.718062>
- Çifci-Tekinarslan, İ., Arı, A., Bozak, B., Çay, E. & Çiçek, M. (2018). Özel eğitim öğretmen adaylarının bilimsel dayanaklı uygulamalar hakkındaki görüşleri. *Journal of Human Sciences*, 15(3), 1756-1772. <https://doi.org/10.14687/jhs.v15i3.5373>
- Gersten, R., Fuchs, L. S., Compton, D., Coyne, M., Greenwood, C. & Innocenti, M. S. (2005). Quality indicators for group experimental and quasi-experimental research in special education. *Exceptional Children*, 71, 149-164.
- Goldstein, H., Lackey, K. C. & Schneider, N. J. (2014). A new framework for systematic reviews: Application to social skills interventions for preschoolers with autism. *Exceptional Children*, 80(3), 262-286. <https://doi.org/10.1177/0014402914522423>
- Horner, R. H., Carr, E. G., Halle, J., McGee, G., Odom, S. & Wolery, M. (2005). The use of single-subject research to identify evidence-based practice in special education. *Exceptional Children*, 71, 165-179. <https://doi.org/10.1177/001440290507100203>
- Joseph, J. D., Strain, P., Olszewski, A. & Goldstein, H. (2018). Tüketici bildirimleri – Okul öncesi çocukların akran-ilişkili sosyal becerilerine özgü deneysel alanyazının gözden geçirilmesi (F. İşcen-Karasu, Çev.). B. Reichow, B. A. Boyd, E. E. Barton & S. L. Odom, (Ed.), *Erken çocukluk özel eğitimi el kitabı* (H. Bakkaloğlu & Ş. Demir, Çev. Ed.) içinde (s. 179-200). Ankara: Anı.
- Karasu, N. (2009). Özel eğitimde delile dayalı yöntemlerin belirlenmesi: Tek denekli çalışma analizleri ve karşılaştırmaları. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 7(1), 143-163.
- Karasu, N. (2011). Otizmlili bireylerin eğitiminde video ile model olma uygulamalarının değerlendirilmesi: bir alanyazın derlemesi ve meta-analiz örneği. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 12(02), 1-12. https://doi.org/10.1501/Ozlegt_0000000158
- Kırcaali-İftar, G. (2012). Tek-denekli araştırmaların tarihçesi. E. Tekin-İftar (Ed.), *Eğitim ve davranış bilimlerinde tek-denekli araştırmalar* içinde (s. 1-14). Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayını.
- Kratochwill, T. R., Hitchcock, J. H., Horner, R. H., Levin, J. R., Odom, S. L., Rindskopf, D. M. & Shadish, W. R. (2013). Single-case intervention research design standards. *Remedial and Special Education*, 34(1), 26-38. <https://doi.org/10.1177/0741932512452794>
- Odom, S. L. (2009). The tie that binds: Evidence-based practice, implementation science, and outcomes for children. *Topics in Early Childhood Special Education*, 29(1), 53-61. <https://doi.org/10.1177/0271121408329171>

- Odom, S. L., Brantlinger, E., Gersten, R., Horner, R. D., Thompson, B. & Harris, K. (2004). *Quality indicators for research in special education and guidelines for evidence-based practices: Executive summary*. Arlington, VA: Council for Exceptional Children Division for Research.
- Olçay, S., Kiyak, Ü. E. & Toper, Ö. (2022). Is Social Story™ an evidence-based practice? A meta-analysis and comprehensive descriptive analysis study. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 23(2), 431-458. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.766765>
- Özlü-Ünlü, Ö., Arslanoğlu, A. & Yıkmuş, A. (2022). Özel gereksinimli bireylere matematik öğretiminde somut-yarı somut-soyut öğretimin kanıta dayalı uygulama olarak belirlenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 23(4), 931-960. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.938438>
- Rakap, S. (2016). Özel eğitimde bilimsel dayanaklı uygulamalar. V. Aksoy (Ed.), *Özel eğitim içinde* (s. 181-211). Ankara: Pegem Akademi.
- Rakap, S., Yücesoy-Özkan, Ş. & Kalkan, S. (2020). Tek-denekli deneysel araştırmalarda etki büyüklüğü hesaplama: Örtüşmeyen veriye dayalı yöntemlerin incelenmesi. *Türk Psikoloji Dergisi*, 35(85), 40-60. <https://doi.org/10.31828/tpd1300443320181023m000015>
- Reichow, B. (2018). Erken çocukluk özel eğitimi bağlamında kanıt-temelli uygulama (M. Ç. Ökcün-Akçamuş, Çev.). B. Reichow, B. A. Boyd, E. E. Barton & S. L. Odom, (Ed.), *Erken çocukluk özel eğitimi el kitabı* (H. Bakkaloğlu & Ş. Demir, Çev. Ed.) içinde (s. 107-122). Ankara: Anı.
- Reichow, B., Volkmar, F. R. & Cicchetti, D. V. (2008). Development of the evaluative method for evaluating and determining evidence-based practices in autism. *Journal of Autism and Developmental Disabilities*, 38(7), 1311-1319. <https://doi.org/10.1007/s10803-007-0517-7>
- Sheridan, S. M. (2014). *Single-case designs and large-n studies: The best of both worlds*. T. R. Kratochwill & J. R. Levin (Ed.), *Single-case intervention research: Methodological and statistical advances* içinde (s. 299-308). Washington, DC: APA.
- Steinbrenner, J. R., Hume, K., Odom, S. L., Morin, K. L., Nowell, S. W., Tomaszewski, B., ... & Savage, M. N. (2020). *Evidence-based practices for children, youth, and young adults with autism*. FPG Child Development Institute.
- Şen, N. & Şen, S. (2019). Tek denekli deneysel çalışmalarda etki büyüklüğü hesaplaması: regresyona dayalı olmayan yöntemlerin incelenmesi. *Journal of Measurement and Evaluation in Education and Psychology*, 10(1), 30-48. <https://doi.org/10.21031/epod.419625>
- Tawney, J. W. & Gast, D. L. (1984). *Single subject research in special education*. Columbus, OH: Charles E. Merrill.

Tekin-İftar, E. (2018). Özel eğitimde bilimsel-dayanaklı uygulamalar: Tarihçe, tanım ve öneriler. https://www.researchgate.net/profile/Elif-Tekin-Iftar/publication/336641878_Ozel_Egitimde_Bilimseldayanakli_Uygulamalar_Tanim_Tarihce_ve_Oneriler/links/5e060c0b92851c83649f114f/Ozel-Egitimde-Bilimsel-dayanakliUygulamalar-Tanim-Tarihce-ve-Oeneriler.pdf sayfasından erişilmiştir.

Thompson, B., Diamond, K. E., McWilliam, R., Snyder, P. & Snyder, S. W. (2005). Evaluating the quality of evidence from correlational research for evidence-based practice. *Exceptional Children, 71*, 181-194.

Travers, J. C. (2017). Evaluating claims to avoid pseudoscientific and unproven practices in special education. *Intervention in School and Clinic, 52*(4), 195-203. <https://doi.org/10.1177/1053451216659466>

Extended Summary

The use of scientific evidence obtained as a result of studies carried out with various research designs in all disciplines to guide the decision-making processes in the services to be offered to the consumers of any discipline is one of the issues that give special importance in terms of spending the resources on applications that really work. This issue, which has been carefully emphasized by researchers and various organizations, has led to the concept of evidence-based practices (Cook and Odom, 2013; Çay and Bozok, 2020; Reichow, 2018).

In the most general sense, the concept of evidence-based practices can be defined as practices that have positive effects on the goals aimed to be achieved in research published in scientific peer-reviewed journals (Cook, Tankersley, and Landrum, 2009; Tekin-İftar, 2018). The expression "high quality" in the definition refers to the fact that the studies are designed by meeting the indicators such as reliability, validity, accurate measurement and analysis, and experimental control in accordance with the research model in which they are designed (Reichow, Volkmar, and Cicchetti, 2008). The expression "sufficient quantity" in the definition means that studies conducted with strong research designs have been applied by different researchers, in many settings and with a large number of participants (Tekin-İftar, 2018). For example, Horner et al. (2005) suggested that the criterion of having worked in sufficient quantity in evidence-based practices can be met with the "5-3-20 rule" at a minimum level. In other words, in order to meet the criterion of having worked in sufficient quantity, at least five studies must have been carried out on three different researcher groups from at least three different regions and on at least 20 participants.

It can be said that it is especially important that evidence-based practices have come to the fore in the field of special education. Compared to students with typically developing and their families, students with special needs and families who are closely affected by the special needs of their

children and have an important role in influencing their children's development may have more limited access to education and other services, and the period of benefiting from these services (Tekin-İftar, 2018). For this reason, the implementation of evidence-based practices in all service processes for students and families with special needs should be considered very important in accelerating the development and independence of these individuals, in the efficient use of investments and resources in providing educational services for these individuals (Çay and Bozok, 2020; Steinbrenner et al., 2020). In addition, the use of evidence-based practices in the field of special education can prevent teachers and families from experiencing emotional consequences such as burnout and avoiding responsibility (Tekin-İftar, 2018).

Identifying and evaluating evidence-based practices from the knowledge produced by single-subject experimental and, albeit limited, group experimental studies in the field of special education; it will contribute to all stakeholders being good consumers of evidence-based practices, closing the gap between theory and practice, and planning and conducting qualified special education services. In order to achieve this, having knowledge about evidence-based practices and displaying a positive attitude, implementing and disseminating these practices should be among the primary duties of policy makers, researchers, teachers, other relevant practitioners, journal editors and field referees in the field of special education.

Goldstein, Lackey, and Schneiser (2014) presented an innovative framework for systematic literature reviews that allows for quality grading of research designed with both group experimental and single-subject experimental designs. Studies designed with single-subject experimental designs are generally not included in systematic reviews of various interventions in the literature (Joseph, Strain, Olszewski, and Goldstein, 2018). However, as mentioned before, researches are designed with single-subject experimental designs in the field of special education and information about the effects of interventions is produced. This framework, proposed by Goldstein et al. (2014), as it allows studies designed with single-subject and group experimental designs to be graded together, can guide field referees who will evaluate experimental research in the field of special education and researchers who will make systematic reviews in identifying and evaluating evidence-based practices.

With this framework, the quality of the studies designed with various experimental designs can be demonstrated on as much equal basis as possible. Quality ratings can be made within the scope of four important design components: a) design features and internal validity, b) measurement and reliability, c) evaluation of intervention effects, and d) external validity dimensions, thus providing parallelism in evaluating the qualities of both single-subject and group experimental studies. In the framework, 14 attribute indicators for studies conducted with a single-subject experimental design

and 15 attribute indicators for studies conducted with a group experimental design are rated with a quadruple grading tool. Of the quality indicators, 12 are the same for both patterns.

In the innovative framework that Goldstein et al. (2014) suggested to be used in the systematic review of evidence-based practices, tabulated presentation of the results obtained with the quality rating tool, allowing readers to see the strengths and weaknesses of single-subject and group experimental studies, and easy and quick comparisons of the effects of interventions will allow them to do so. Symbols (●, ●, ●, ○ – harvey balls) are used to display the results in tabular form, allowing the quality indicators of single-subject and group experimental studies to be clearly seen. According to these symbols, hollow balls are unacceptable (○=1 points), partially filled balls are minimally acceptable (●=2 points) and acceptable (●=3 points), and fully filled balls are excellent/exemplary (●=4 points) to represent ratings. Joseph et al. (2018) report that it may be useful to include effect size information in tabulating the results to help interpret the magnitude of the intervention effects.

In this study, a framework for systematic literature reviews designed by Goldstein et al. (2014) is introduced that allows the quality rating of studies designed with both group experimental and single-subject experimental designs. In the study, a practice example of the proposed tabular representation is presented in order to reveal the results obtained with the quality rating tool more clearly. The framework introduced by this study can be used by researchers to identify quality indicators of studies designed in single-subject and group experimental design for the systematic review of evidence-based practices.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı

Bu araştırmanın planlanması, yürütülmesi ve yazılı hale getirilmesinde araştırmacılar eşit oranda katkı sağlamıştır.

Destek ve Teşekkür Beyanı

Bu çalışmada herhangi bir kurum, kuruluş ya da kişiden destek alınmamıştır.

Çatışma Beyanı

Araştırmacıların, araştırma ile ilgili diğer kişi ve kurumlarla herhangi bir kişisel ve finansal çıkar çatışması yoktur.

Etik Kurul Beyanı

Bu araştırma derleme türünde olduğu için etik kurul kararı gerektirmemektedir.

Özel Eğitim Öğretmenlerinin Öğretmenlik Uygulaması Eğitimi Sertifika Programı'na İlişkin Görüşleri

Special Education Teachers' Opinions on the Teaching Practice Certificate Program

Eylem Dayı, Duygu Dönmez, Mesut Durgun

Yazar Bilgileri

Eylem Dayı 

Doç. Dr., Gazi Üniversitesi, Özel
Eğitim,
eylemday@gazi.edu.tr

Duygu Dönmez 

Arş. Gör., Düzce Üniversitesi,
Özel Eğitim,
mulkutduygu@gmail.com

Mesut Durgun 

Öğretmen, MEB,
mesut_durgun@hotmail.com

ÖZ

Bu çalışmanın amacı, özel eğitim öğretmenlerinin Öğretmenlik Uygulaması Eğitimi Sertifika Programı'na ilişkin görüşlerinin belirlenmesidir. Bu amaçla araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden durum (vaka) deseni kullanılmıştır. Araştırmanın katılımcılarını Ankara ilindeki özel eğitim uygulama okul ve sınıflarında özel eğitim öğretmeni olarak görev yapmakta olan 17 öğretmen oluşturmaktadır. Katılımcılar, amaçlı örnekleme türlerinden ölçüt ve kartopu örnekleme birlikte kullanılarak belirlenmiştir. Çalışmada araştırmacıların geliştirdiği yarı yapılandırılmış görüşme formu veri toplamak amacıyla kullanılmıştır. Toplanan veriler betimsel olarak analiz edilmiştir. Bu çerçevede araştırmada birbirine benzeyen veriler temalar ve alt temalar kapsamında bir araya getirilmiş araştırma sorularına uygun şekilde sunulmuştur. Araştırmanın sonucunda özel eğitim öğretmenlerinin görüşlerinden, öğretmenlik uygulaması sertifika programının yürütülme sürecine ilişkin dokuz, programın uygulama öğrencileriyle çalışmalarına katkılarına ilişkin olarak bir ve programın geliştirilmesine ilişkin beş tema ve bu temalara ilişkin alt temalar elde edilmiştir. Sonuçlar öğretmenlik uygulaması sertifika programının hizmet içi eğitimin yapılmasında kullanılan geleneksel yöntemlerin yetersizliği ve uygunsuzluğu nedeniyle öğretmenlerin uygulama öğrencileri ile çalışmalarına katkı sağlamadığını ortaya çıkarmıştır.

Makale Bilgileri

Anahtar Kelimeler

Öğretmenlik uygulaması
Özel eğitim öğretmeni
Uygulama öğretmeni
Uygulama öğrencisi
Hizmet içi eğitim

Keywords

Teaching practice
Special education teacher
Cooperating teacher
Student teacher
Inservice education

Makale Geçmişi

Geliş: 11.01.2023
Düzeltilme: 26.03.2023
Kabul: 15.05.2023

ABSTRACT

The aim of this study is to determine the opinions of special education teachers on the Teaching Practice Certificate Program. For this purpose, the case design, one of the qualitative research methods, was used in the study. The participants of the research are 17 special education teachers who serve in special education practice schools and classrooms in the province of Ankara. Participants were identified by using a combination of criterion and snowball sampling from the types of purposeful sampling. In the study, the semi-structured interview form developed by the researchers was used to collect data. The collected data were analyzed by descriptive analysis. In this context, similar data were presented in accordance with the research questions brought together within the scope of themes and sub-themes. As a result of the research, nine themes related to the implementation of the Teaching Practice Certificate Program, one related to the contributions of the program to the work with the application students and five themes related to the development of the program, and sub-themes related to these themes were obtained from the opinions of the special education teachers. The results revealed that the teaching practice certificate program did not contribute to the teachers' work with the practice students due to the inadequacy and inappropriateness of the traditional methods used in the in-service training.

Makale Türü

Araştırma

Önerilen Atıf

Dayı, E., Dönmez, D. & Durgun, M. (2023). Özel eğitim öğretmenlerinin Öğretmenlik Uygulaması Eğitimi Sertifika Programı'na ilişkin görüşleri. *TEBD*, 21(2), 705-730. <https://doi.org/10.37217/tebd.1232486>

Giriş

Öğretmenleri, yetersizliği olan öğrencileri eğitmeye hazırlamak karmaşık bir süreçtir. Özel eğitim öğretmeni yetiştirme programlarının amacı, adayları çeşitli ortamlarda çok çeşitli öğrenme ve davranışsal ihtiyaçları olan öğrencileri eğitmek için gerekli temel becerilerle donatmaktır (Nagro ve deBettencourt, 2017). Dolayısıyla etkili özel eğitim öğretmeni yetiştirme programları “teorik bilgi, sınıf yönetimi bilgisi, alana özgü pedagojik bilgi ve öğretmenlik uygulamasının bilinçli bir şekilde harmanlanmasını” gerektirmektedir (Brownell, Ross, Colon ve McCallum, 2005). Özel eğitim öğretmeni yetiştirmede, önemli bileşenlerden birisi olan öğretmenlik uygulaması, özel eğitim uygulama öğrencilerinin kuramsal derslerde öğrendikleri teorik bilgileri gerçek sınıf ortamlarında uygulamaları ve bu bilgilerin kalıcı olması için deneyim sağlar (Darling-Hammond ve Sykes, 2003; Dayı, 2011). Özellikle uygulama öğrencisinin öğretim ve sınıf yönetimi becerilerinin ve yetersizliği olan öğrenciler ile okulun ihtiyaçlarının anlaşılmasını sağlayarak teorinin pratiğe aktarılmasını kolaylaştırdığından başarılı öğretim için hizmet öncesi özel eğitim öğretmeni eğitiminin ayrılmaz bir parçasıdır (Ragland, 2017).

Öğretmenlik uygulaması sürecinden özel eğitim öğretmen adaylarının maksimum düzeyde faydalanabilmeleri için iyi tasarlanmış bir ekip çalışması başlatılması ve sürdürülmesi gerekmektedir. Uygulama öğretim elemanı, uygulama öğretmeni (sınıf öğretmeni), okul idaresi ve uygulama öğrencisi bu ekibin üyelerini oluşturmaktadır (Dayı, 2012). Başarılı bir uygulama deneyimi uygulama öğretmenine, onun tecrübelerine ve bu programa inanmasına, okul personeli, uygulama öğrencisi ve uygulama öğretim elemanının uygulama öğretmeni ile ilişkisine bağlıdır (O'Brian, Stoner, Appel ve House, 2007; Valencia, Martin, Place ve Grossman, 2009). Uygulama öğrencisinin gelişiminde uygulama öğretim elemanından sonra rol ve sorumlulukları bakımından uygulama ekibinin en önemli üyesi uygulama öğretmenidir (Conderman, Morin ve Stephens, 2005; Dayı, 2012; Henry ve Weber, 2010; Rosenberg, O'Shea ve O'Shea, 2002). Çünkü öğretmenlik uygulamasında özel eğitim uygulama öğrencileri, bir uygulama öğretim elemanı rehberliği ve iş birliğiyle uygulama öğretmenin dikkatli gözetimi altında gözlem yapmak, yetersizliği olan öğrencilerle çalışmak ve öğretmenlik becerilerini öğrenmek için bir özel eğitim sınıf öğretmenin sınıfına yerleştirilir (Brownell vd., 2005).

Özel eğitim uygulama öğrencileri yerleştirildikleri sınıflarda, özel eğitime özgü olan ve öğretmen gelişiminin aşamaları arasında hareket etmeye başlayan öğretimin karmaşıklıkları ile ilgili anlayış kazanırlar (Conway ve Clark, 2003; Haritos, 2004). Bu önemlidir, çünkü genel ve özel eğitim öğretmenlerinin rolleri ve beklentileri önemli ölçüde farklılıklar göstermektedir (Youngs, Jones ve Low, 2011). Spesifik olarak tüm öğretmenlerin sahip olması gereken içerik ve pedagojik bilgiye ek olarak çalışılan öğrenci gruplarının çeşitliliği gereği özel eğitim öğretmenleri ayrıca program

oluşturabilme, programları uyarlayabilme, bireyselleştirilmiş eğitim programı (BEP) yapabilme ve öğrencilerin programdaki amaçlarını gerçekleştirmek için gerektiğinde öğretim sürecinde yardımcı teknolojiyi kullanabilme becerilerine sahip olmalıdırlar (Youngs vd., 2011). Özel eğitim öğretmenlerinin genel eğitim öğretmenlerinden işle ilgili stres yaşama olasılığı da daha yüksektir (Stempien ve Loeb, 2002). Bu farklılıklar, uygulama öğrencilerinin bu tür etkili özel eğitim uygulamalarına model olabilen, kendi rollerini ve beklentilerini anlamalarına yardımcı olan uygulama öğretmenlerine ihtiyaç duyduğunu göstermektedir (Valencia vd., 2009).

Özel eğitim uygulama öğrencilerinin öğretmenlik uygulamasının kalitesi genelde de olduğu gibi uygulama öğretmenin kalitesi ile doğru orantılıdır (Potthoff ve Alley, 1996). Sayeski ve Paulsen (2012) her iyi öğretmenin iyi bir uygulama öğretmeni olamayacağını fakat iyi uygulama öğretmenlerinin ise ancak iyi öğretmenlerden olacağını belirtmektedir. Uygulama öğretmenlerinin alanında iyi öğretmen olmalarının yanı sıra iş birliğinde gönüllü olmaları da uygulama sürecinin başarılı olmasında önemli bir etkidir (Conderman vd., 2005; Dayı, 2012). Uygulama öğretmenleri, uygulama öğrencilerinin uygulama boyunca akıl hocası, partneri ve bu sistemin destekçisi olarak görülmektedirler. Bu sistemin öneminden dolayı uygulama öğrencisi ile uygulama öğretmenin etkili ve başarılı bir ilişki kurması şarttır. Etkili ilişki kurabilen uygulama öğretmenlerinin davranışları arasında erişilebilir olmak, uygulama öğrencilerini gözlemek, olumlu ve destekleyici geri bildirim vermek yer almaktadır (O'Brian vd., 2007). Uygulama öğretmenlerinden beklenenler arasında ise (a) uygulama öğrencisiyle birebir mentorluk tartışmalarına katılmak için zaman ayırmak, (b) düzenli ve somut önerilerde bulunmak, (c) yazılı, sözlü ve model olma yoluyla çeşitli geri bildirimler vermek, (d) öğrencilerin deneyim ve yeni öğretim stratejileri öğrenmesini sağlamak ve (e) uygulama öğrencilerini mesleki yaşamın her alanına (toplantılar, mesleki gelişim, ders dışı katılımlar vb.) dâhil etmek yer alır. Bu sayede uygulama öğretmenleri öğretmenlik becerilerini öğretmenlik uygulaması sırasında potansiyel iş birliği yapan özel eğitim uygulama öğrencilerine aktarabilirler (Sayeski ve Paulsen, 2012).

Uygulama öğretmenlerinin özellikleri ve rolleri göz önüne alındığında teknik ve gerçekçi destek sağlamak, özel eğitim uygulama öğrencilerinin alana özgü bilgilerini ve deneyimlerini sınıf içerisinde uygulamasına izin vererek iyi bir mentorluk yapmaları beklenmektedir (Sayeski ve Paulsen, 2012). Yücesoy-Özkan vd. (2019), zihin engelliler öğretmen adaylarının öğretmenlik uygulaması dersine ve uygulama okullarına ilişkin beklentilerini belirledikleri araştırmada öğretmen adaylarının sınıf öğretmenlerinden; bilgi ve deneyimi paylaşma, rehberlik etme ve yönlendirme, sınıf işleyişi hakkında bilgilendirme, görev ve sorumluluk verme, model olma ve iş bölümü ve iş birliği yapma gibi genellikle öğretmenlik mesleğini öğrenmeye yönelik beklentiler içinde olduğunu ortaya koymuştur. Ayrıca alanyazında uygulama öğrencileri genellikle belirli önerileri içeren sık ve

doğrudan geri bildirim istediklerini ve kendi uygulamalarına, karar verme ve öğretme süreçlerine yönelik yönlendirmelere ihtiyaç duyduklarını belirtmektedirler (Sayeski ve Paulsen, 2012). Uygulama öğretmenleri olarak hizmet veren öğretmenler ise genellikle “iş başında” eğitimlerinin veya öğretmen olarak önceki deneyimlerinin uygulama öğrencisine rehberlik etmek için yeterli olduğuna inanmaktadırlar (Leshem, 2014). Ancak, Amerika Öğretmen Kalitesi Ulusal Konseyi (National Council on Teacher Quality, 2011), öğretmenlik uygulaması deneyiminin kalitesini beş standarda göre değerlendirmektedir. Bunlardan biri, uygulama öğretmenin bir öğretmen adayına etkili bir şekilde rehberlik etmek için gerekli becerileri edinmiş olmasına odaklanmaktadır. Mentor tarafından eğitilmiş uygulama öğretmenleri de uygulama öğrencileri ile çalışmadan önce ek eğitim ve bilginin önemini altını çizmektedir. Çünkü onlara göre öğretmenlerin tümü gelişimlerini devam ettirmek için uygulama öğrencileriyle nasıl iş birliği içinde çalışacaklarını anlamıyor ve birçoğu yarardan çok zarar verebiliyor. Bu nedenle, çok değerli mentorluk uygulamalarının kullanılmasına ihtiyaç duyulmaktadır (Leshem, 2014; Richardson, Yost, Conway, Magagnosc ve Mellor, 2020; Sayeski ve Paulsen, 2012).

İlgili alanyazın incelendiğinde de uygulama öğretmenlerine mesleğe başarılı bir şekilde geçiş yapmaları için mesleki tutum, beceri ve yeteneklerin geliştirilmesinde uygulama öğrencilerine yardımcı olacak bir mentorluk çerçevesi sağlamaya yönelik güçlü bir gereksinim olduğu görülmektedir (Hammerness, Darling-Hammond, Grossman, Rust ve Shulman, 2005; Rakicioglu-Soylemez ve Eroz-Tuga, 2014; Richardson vd., 2020; Richter, Kunter, Lúdtke, Klusmann ve Anders, 2013; Russell ve Russell, 2011; Sayeski ve Paulsen, 2012; Wang ve Odell, 2002). Eğitimli uygulama öğretmenlerinin uygulama öğrencisinin gelişimi üzerindeki etkisini araştıran çalışmalar da eğitimin değerini doğrulamaktadır (Giebelhaus ve Bowman, 2002; Richardson, Pate, Yost ve Williams, 2015; Richardson vd., 2020; Veenman, Denessen, Gerrits ve Kentner, 2001). Ayrıca araştırmalar, uygulama öğrencilerinin büyümesi ve gelişmesi için yapılandırmacı veya dönüşümsel bir yaklaşımın aktarım yöntemlerinden daha faydalı olduğunu belirtmektedir (Graham, 2006; Richter vd., 2013; Wang ve Odell, 2002). Alanyazın ayrıca uygulama öğrencilerinin, öğretmenlik eğitiminin mekanik/teknik yönlerine odaklanan rehber öğretmenlerden ziyade öğretmen eğitimi vizyonuna sahip uygulama öğretmenlerinden daha fazla fayda sağladığını göstermektedir (Leshem, 2014; Sayeski ve Paulsen, 2012; Wang ve Odell, 2002).

Türkiye’de özel eğitim öğretmenin de içine bulunduğu öğretmen yetiştirme sürecinde 1998 yılında Yükseköğretim Kurulu (YÖK)/Dünya Bankası Milli Eğitimi Geliştirme Projesi hizmet öncesi öğretmen eğitimine yönelik Fakülte-Okul İş Birliği Kılavuzu hazırlanarak öğretmenlik uygulamasında bir rehber oluşturulmuş ve öğretmen yetiştirmenin bir iş birliği çalışması olduğuna vurgu yapılmıştır. Bu noktada önemli bir gelişme olduğu yadsınamaz. Çünkü ilgili kılavuzda iş birliği yapacak kurumlar, kurumların ve bireylerin görev ve sorumlulukları, iş birliğinde tarafların beklentileri,

öğretmen yeterlikleri ve değerlendirilmesi ile işleyiş gibi konulara açıklık getirilmiştir. 1998 yılından 2018 yılına kadar geçen 20 yıllık süreçte öğretmenlik uygulaması dersleri bu kılavuz temel alınarak yürütülmüştür. 2018 yılına gelindiğinde ise Millî Eğitim Bakanlığı (MEB) ile YÖK arasında öğretmen yetiştirmeye yönelik olarak sürdürülen koordinasyon ve iş birliği kapsamında “Uygulama Öğrencilerinin Millî Eğitim Bakanlığına Bağlı Eğitim ve Öğretim Kurumlarında Yapacakları Öğretmenlik Uygulamasına İlişkin Koordinasyon ve İş Birliği Protokolü”nün imzalanmasıyla iş birliği bir adım daha ileriye taşınarak iş birliği sürecinin en önemli paydaşlarından olan uygulama öğretmenlerinin niteliği ortaya konulmuştur. Bu protokole istinaden 14.06.2018 tarihli tebliğler dergisinde yayınlanan “Uygulama Öğrencilerinin Milli Eğitim Bakanlığına Bağlı Eğitim Öğretim Kurumlarında Yapacakları Öğretmenlik Uygulamasına İlişkin Yönerge” ile birlikte 1998 yılında yayınlanan Fakülte-Okul İş Birliği Kılavuzu’nda yer alan uygulama öğretmeni “öğretmen adayının alanında öğretmenlik yapan ve ona okulda yapacağı uygulama çalışmalarında rehberlik ve danışmanlık yapan, çalışmalarını değerlendiren ve uygulama öğretim elemanı ile iş birliği içinde çalışan öğretmendir” tanımında değişikliklere gidilmiştir (MEB, 1998). 2018 tarihli yönergede uygulama öğretmeni tanımı “MEB tarafından verilen Öğretmenlik Uygulaması Sertifikasına sahip, uygulama eğitim kurumunda yöneticiler dışında fiilen derse giren branş ve rehberlik öğretmenleri tarafından seçilen, uygulama öğrencisine öğretmenlik mesleğinin gerektirdiği öğretmenlik/rehberlik uygulamaları kapsamında rehberlik edecek öğretmeni” olarak yer almıştır (MEB, 2018). Bu yönergedeki en dikkat çeken kısım uygulama öğretmeni olabilmek için sahip olunması gereken “Öğretmenlik Uygulaması Sertifikası”dır. Aynı yönergede Öğretmenlik Uygulaması Sertifikası ise “Öğretmenlik uygulamasına katılacak uygulama öğrencilerine rehberlik yapacak ve meslek öncesi deneyim sahibi olarak yetiştirilmelerine katkı sağlayan yönetici ve öğretmenlere Bakanlıkça verilen sertifika” olarak tanımlanmıştır (MEB, 2018). Bu yönerge ile birlikte öğretmen yetiştirmede öğretmenlik uygulamasının en önemli paydaşlarından birisi olan uygulama öğretmenin öğretmenlik becerileri dışında da rehberlik yapma konusunda belli becerilere sahip olması hususu MEB ve YÖK arasında bir fikir birliğinin gelişmiş olduğu söylenebilir. Bunun çok önemli bir gelişme olduğunun da altının çizilmesi gerekir. İlgili sertifika programı ile birlikte özel eğitim okullarında görev yapan sınıf öğretmenlerinin özel eğitim uygulama öğrencilerinin üniversite sıralarında öğrendikleri kuramsal bilgiyi uygulamaya aktarmalarında daha nitelikli uygulama öğretmenleri olmaları noktasında da önemli bir adım olduğu algısı oluşturmuştur. Ancak hizmet içi eğitimle gerçekleştirilen ilgili sertifika programına ilişkin olarak özel eğitim okullarında görev yapan özel eğitim sınıf öğretmenlerini de kapsayan bu programa katılım şartları, programın süresi, içeriği, sunuluş biçimi ve değerlendirilmesi gibi konular hakkında herhangi bir kaynağa rastlanılmamıştır. Bu durum, bu programa kimlerin katıldığı, katılan kişilerin programdan ne düzeyde faydalanabildikleri

gibi soruları akla getirmektedir. Bu araştırmada programa dâhil edilen özel eğitim sınıf öğretmenlerinin görüşlerine dayalı olarak bu soruların cevapları aranmıştır. Araştırmadan elde edilen verilere uygun olarak bu araştırmanın özel eğitim öğretmenlik uygulamasında önemli bir paydaş olan özel eğitim okul ve sınıflarında çalışan uygulama öğretmenlerinin eğitiminin mevcut durumunu ortaya koyacağı ve etkili özel eğitim uygulamalarına model olabilen, kendi rollerini ve beklentilerini anlamalarına yardımcı olan nitelikli uygulama öğretmenini yetiştirmeye yönelik alanyazın temelinde önerilerin geliştirilmesine olanak sağlayacağı düşünülmektedir. Diğer taraftan alanyazın uygulama öğretmenlerinin mentorluk veya koçluk eğitimleri almaları gerektiğini vurgulamakta (Giebelhaus ve Bowman, 2002; Richardson vd., 2015; Richardson vd., 2020; Veenman vd., 2001) ve bu eğitimlerin içeriği (Graham, 2006; Richter vd., 2013; Wang ve Odell, 2002) hakkında da oldukça geniş bir yelpaze sunmaktadır. Çünkü nitelikli bir öğretmenlik uygulaması süreci büyük ölçüde uygulama öğretmenin niteliğine bağlıdır. Bu durum genel eğitim öğretmenlerinden farklı özel alan yeterlikleri gerektiren özel eğitim öğretmenlik uygulaması için büyük öneme sahiptir. Hem genel hem de özel eğitim öğretmenlik uygulamasının niteliğini yükseltebilmek uygulama öğrencilerini mesleğe hazırlayabilmek için uygulama öğretmenin belli ölçüde eğitimden geçirilmesi gerekmektedir. Buradan hareketle bu araştırmanın amacı, özel eğitim öğretmenlerinin Türkiye’de 2018 yılı itibarıyla uygulamaya geçen hizmet içi eğitimle gerçekleştirilen “Öğretmenlik Uygulaması Eğitimi Sertifika Programı”na ilişkin görüşlerinin belirlenmesidir. Bu genel amaca uygun olarak aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır.

- 1- Özel eğitim öğretmenlerinin hizmet içi eğitim ile gerçekleştirilen Öğretmenlik Uygulaması Eğitimi Sertifika Programı’nın yürütülme sürecine ilişkin görüşleri nasıldır?
- 2- Özel eğitim öğretmenlerinin hizmet içi eğitim ile gerçekleştirilen Öğretmenlik Uygulaması Eğitimi Sertifika Programı’nın uygulama öğrencileriyle çalışmalarına katkılarına ilişkin görüşleri nasıldır?
- 3- Özel eğitim öğretmenlerinin hizmet içi eğitim ile gerçekleştirilen Öğretmenlik Uygulaması Eğitimi Sertifika Programı’nın geliştirilmesine ilişkin görüşleri nasıldır?

Yöntem

Araştırmanın bu bölümünde araştırmanın deseni, çalışma grubu, veri toplama araçları, veri analizleri ve etik kurul izniyle ilgili bilgiler verilmiştir.

Araştırmanın Deseni

Bu araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden durum (vaka) çalışması kullanılmıştır. Durum çalışması, sınırlı bir sistemin derinlemesine betimlenmesi ve incelenmesi anlamına gelmektedir (Merriam, 2013). Bu çalışmada da özel eğitim öğretmenlerinin “Öğretmenlik Uygulaması Eğitimi Sertifika Programı”na ilişkin görüşlerini belirlemek amacıyla durum çalışmasından yararlanılmıştır.

Araştırmanın Katılımcıları

Bu araştırmada amaçlı örnekleme türlerinden ölçüt ve kartopu (zincir) örnekleme birlikte kullanılmıştır. Ölçüt örnekleminin temel mantığı önceden belirlenmiş ölçütleri karşılayabilen durumların çalışılmasına dayanır. Bu ölçütler araştırmacı tarafından belirlenebileceği gibi hazır bir ölçüt listesi de kullanılabilir (Yıldırım ve Şimşek, 2018). Bu araştırmada araştırmacılar tarafından araştırmanın amacına uygun olarak bir ölçüt listesi belirlenmiştir. Buna göre Ankara ilindeki özel eğitim uygulama okullarında ve özel eğitim sınıflarında özel eğitim öğretmeni olarak görev yapmakta olan, öğretmenlik uygulaması danışmanlığı eğitimi almış, eğitim almadan önce ve aldıktan sonra da sınıfında özel eğitim öğretmenliği bölümü öğretmen adayı bulunan ve çalışmaya katılmaya gönüllü olacak öğretmenler araştırılmıştır. Belirlenen ölçütleri karşılayan görüşme yapılacak öğretmen listesi oluşturulmuştur. Bununla birlikte araştırmada daha fazla öğretmene ulaşabilmek için kartopu örneklemesinden yararlanılmıştır. Kartopu örneklemede, bir araştırmada var olan katılımcılarla görüşme yapılırken diğer katılımcılara kolaylıkla ulaşılabilir (Merriam, 2013). Bu çalışmada da daha önce görüşme yapılan öğretmenlerin önerilerinden yola çıkılarak görüşme yapılacak öğretmen listesine eklemeler yapılarak listenin kartopu gibi büyümesi sağlanmıştır. Sonuç olarak araştırmanın katılımcıları, 30 ile 50 yaşları arasında, mesleki deneyimleri 7 ile 31 yıl arasında değişen, 3’ü görme ve 3’ü zihin engelliler, 5’i özel eğitim ve 6’sı sınıf öğretmenliği mezunu, 14’ü öğretmenlik uygulaması eğitimi sertifikası programına 2018-2019 yıllarında 3’ü ise 2021 yılında katılmış ve 13’ü kadın, 4’ü erkek toplam 17 öğretmenden oluşmuştur.

Veri Toplama Araçları

Bu araştırmada nitel araştırmalarda kullanılan veri toplama türlerinden yarı yapılandırılmış görüşme tekniği kullanılmıştır. Bu teknikte araştırma odağına bağlı kalınarak hazırlanan sorular yer alır ve görüşme sırasında daha önce hazırlanmış sorular yeniden şekillendirilebilir (Glesne, 2013). Araştırmada “Öğretmenlik Uygulaması Eğitimi Sertifika Programı” ve bu programın özel eğitim öğretmenlik uygulaması dersinin yürütülmesine yönelik etkileri hakkında sertifika programına katılan uygulama öğretmenlerinin görüşlerini belirlemeye yönelik yarı yapılandırılmış görüşme formu hazırlanmıştır. Hazırlanan formda bulunan sorular için özel eğitim alanında çalışan iki ve ölçme alanından bir uzmandan görüş alınmıştır. Görüşme sorularının sayısı, anlaşılabilirliği ve niteliği uzman görüşleri doğrultusunda gözden geçirilerek sorular tekrar düzenlenmiştir. Araştırmanın asıl

uygulamasına geçmeden önce soruların anlaşılır olup olmadığı ve amaçlanan bilgilere ulaştırıp ulaştırmadığını belirlemek amacıyla öğretmenlik uygulaması dersi kapsamında sınıfında öğretmen adayıyla çalışmış bir özel eğitim öğretmeniyle pilot görüşme yapılmıştır. Pilot uygulama sonucunda soruların ifade biçimleri düzeltilmiştir. Soruların son düzeltmelerinden sonra asıl çalışma listesinde yer alan öğretmenlerle görüşmelere geçilmiştir.

Verilerin Analizi

Araştırma için gerekli planlama ve veri toplama araçları tamamlandıktan sonra Düzce Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Etik Kurul Komisyonundan (Tarih: 28.10.2021, Sayı:2021/255) ve Millî Eğitim Bakanlığında onay ve izinler alınmıştır. İzin sürecinin tamamlanmasını takip eden Aralık ve Ocak aylarında uygulamaya başlanmıştır. Öncelikle, araştırma için gönüllü katılımcı öğretmenlerle uygun oldukları günlerde görüşme yapmak üzere randevu oluşturulmuştur. Ardından katılımcı öğretmenlere araştırma ile ilgili bilgi verilerek gönüllü onam formunu imzalamaları sağlanmıştır. Görüşmeler Covid-19 pandemisi tedbirleri nedeni ile çevrim içi olarak gerçekleştirilmiştir. Uygulama sırasında katılımcı öğretmenlere görüşmenin kayıt altına alınacağı söylenmiş ve onayları sözlü olarak da alınmıştır. Katılımcılarla yapılan kısa bir sohbetle tanışma ve alışma süreci gerçekleştirilmiştir. Katılımcılar görüşmeye hazır olduklarını belirttiklerinde görüşme soruları yöneltilerek süreç başlamıştır. Görüşmeler kayıt altına alınmıştır. Görüşme sürecinin tamamlanmasının ardından ses kayıtları deşifre edilmiştir. Buna göre en kısa görüşme süresi 13.57 dakika, en uzun görüşme süresi 37.55 dakika ve ortalama görüşme süresi ise 19.42 dakika olmuştur. Ses kayıtlarının deşifre edilmesi sırasında ifadelerin olduğu gibi yazıya geçirilmesine özen gösterilmiştir. İfadelerin yazıya geçirilmesinden sonra elde edilen verilerle belirli temalar oluşturulmuş ve bilgilerin sistematik kodlaması yapılmıştır.

Araştırmanın verilerinin analizinde betimsel analiz yaklaşımı kullanılmıştır. Bu yaklaşımda elde edilen veriler, belirlenen temalara göre özetlenerek yorumlanır. Veriler araştırma soruları ile belirlenen temalara göre oluşturulabileceği gibi görüşme ve gözlem sırasında kullanılan sorular ya da konular temel alınarak da analiz edilebilir. Bu analiz türünde ulaşılmak istenen şey, verileri düzenli olarak ve değerlendirilmiş bir şekilde sunmaktır (Yıldırım ve Şimşek, 2018). Bu bilgiye dayalı olarak araştırmada da birbirine benzeyen veriler belirli tema ve alt temalar etrafında bir araya getirilerek sunulmuş ve yorumlanmıştır.

İnandırıcılık

Nitel araştırma modeliyle yürütülen bu araştırmada Guba ve Lincoln'un (1982) inandırıcılık ölçütleri dikkate alınarak geçerlik ve güvenilirlik sağlanmıştır. İnandırıcılık ölçütleri inanılabilirlik, tutarlılık, onaylanabilirlik ve aktarılabilirliktir. Buna ölçütlere uygun olarak araştırmanın inanılabilirliğini (iç geçerlik) arttırmaya yönelik olarak veri toplama süreci 22 Aralık-20 Ocak tarihleri arasında

yaklaşık bir ay sürmüştür. Ayrıca veri toplama sürecinde bir araştırmacı görüşmeyi yaparken iki araştırmacı dönüşümlü olarak görüşmelerde yer alarak notlar almıştır. Bununla birlikte üç araştırmacı da ayrı ayrı verileri analiz etmiştir. Güvenirlik hesaplamaları yapmak amacıyla görüşme kayıtlarının %30'u yansız atamayla belirlenmiştir. Kodlayıcılar arası güvenilirlik hesaplaması ise araştırmacılar tarafından uzlaşılan kod sayısının toplam uzlaşılan ve uzlaşmayan kod sayısına bölünmesiyle yapılmıştır. Sıklıkla nitel araştırmalarda Miles-Huberman modelinde güvenilirliğe yönelik görüş birliği en az %80 olmalıdır (Baltacı, 2017; Miles ve Huberman, 1994). Buna göre güvenilirlik ortalaması %94 (ranj=%90-%100) bulunmuştur. Araştırmanın aktarılabirliğini (dış geçerliliğini) artırmaya yönelik tüm araştırma süreci detaylı bir şekilde betimlenerek ve verilerden doğrudan alıntılar yapılarak desteklenmiştir. Kodlamalar araştırmacılar tarafından yapılmış ardından bir başka uzman tarafından da incelenmiştir. Böylelikle araştırmanın tutarlığı (iç güvenilirliğini) arttırılmıştır. Bununla birlikte yarı yapılandırılmış görüşme formu, ilgili alanyazın taranarak, uzman görüşleri alınarak ve pilot uygulama yapılarak oluşturulmuştur. Araştırmanın teyit edilebilirliğini (dış güvenilirliğini) sağlamak amacıyla elde edilen ham veri ve kodlar dijital ortamda saklanmaktadır. Araştırma etiği gereği, görüşme yapılan öğretmenlerin isimleri yerine Ö1, Ö2, Ö3 (Öğretmen 1, Öğretmen 2, Öğretmen 3) kod isimler kullanılmıştır.

Bulgular

Bu bölümde görüşmelerden elde edilen bulgular her bir alt problem dâhilinde tablolaştırılarak tema ve alt temalarla ve bu alt temalara ilişkin görüşmelerden alıntılara yer verilerek sunulmuştur.

Özel Eğitim Öğretmenlerinin Hizmet İçi Eğitimle Gerçekleştirilen Öğretmenlik Uygulaması Eğitimi Sertifika Programı'nın Yürütülme Sürecine İlişkin Görüşleri

Öğretmenlik uygulaması sertifika programının yürütülme sürecine ilişkin sorulan sorular kapsamında katılımcıların görüşleri dokuz tema ve bu temalara ilişkin alt temalar Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1. Özel Eğitim Öğretmenlerinin Hizmet İçi Eğitimle Gerçekleştirilen Öğretmenlik Uygulaması Eğitimi Sertifika Programı'nın Yürütülme Sürecine İlişkin Görüşleri

<i>Temalar</i>	<i>Alt Temalar</i>	<i>f</i>	<i>Katılımcılar</i>
Eğitime katılma şekli	Zorunlu	10	Ö1, Ö2, Ö3, Ö5, Ö6, Ö7, Ö10, Ö12, Ö13, Ö17
	Gönüllü	7	Ö4, Ö8, Ö9, Ö11, Ö14, Ö15, Ö16
Eğitimin süresi	3 gün	3	Ö7, Ö12, Ö13
	4 gün	6	Ö1, Ö2, Ö4, Ö5, Ö11, Ö17
	5 gün	3	Ö9, Ö10, Ö15
	1 hafta	2	Ö6, Ö16
	1-2 hafta	3	Ö3, Ö8, Ö14
Eğitim ortamı	Uygun olmayan eğitim ortamı	12	Ö1, Ö2, Ö3, Ö6, Ö7, Ö8, Ö9, Ö10, Ö11, Ö14, Ö16, Ö17
	Uygun bir eğitim ortamı	5	Ö4, Ö5, Ö12, Ö13, Ö15
Eğitimi alma zamanı	Okul saati içinde	4	Ö1, Ö2, Ö9, Ö17,
	Okul saati dışında	5	Ö3, Ö5, Ö6, Ö11, Ö16

Katılımcı branşı	Her branştan katılımcı	17	Ö1, Ö2, Ö3, Ö4, Ö5, Ö6, Ö7, Ö8, Ö9, Ö10, Ö11, Ö12, Ö13, Ö14, Ö15, Ö16, Ö17
Eğitimin verilmiş şekli	Slayt ile sunum	11	Ö2, Ö6, Ö7, Ö8, Ö9, Ö10, Ö11, Ö12, Ö14, Ö15, Ö16
	Slayt ile sunum ve video gösterimi	3	Ö3, Ö4, Ö17
	Slayt ile sunum ve soru-cevap tekniği	2	Ö13, Ö1
	Slayt ile sunum, video gösterimi ve kitaptan anlatım	1	Ö5
Eğitimin içeriği	Öğretmenlik uygulaması ile ilgili teorik ve genel bilgiler verildi.	9	Ö9, Ö10, Ö11, Ö12, Ö13, Ö14, Ö15, Ö16, Ö17
	Millî Eğitim Bakanlığı Bilişim Sistemleri tanıtılıp (MEBBİS) anlatıldı.	10	Ö2, Ö4, Ö5, Ö7, Ö11, Ö12, Ö13, Ö16, Ö15, Ö14
	Özel eğitim dışında farklı branşlara dair bilgilendirme yapıldı.	16	Ö1, Ö2, Ö3, Ö4, Ö5, Ö6, Ö7, Ö8, Ö9, Ö10, Ö11, Ö12, Ö13, Ö15, Ö16, Ö17
Eğitimin değerlendirilmesi	Test	15	Ö1, Ö2, Ö4, Ö5, Ö6, Ö7, Ö8, Ö9, Ö10, Ö12, Ö13, Ö14, Ö15, Ö16, Ö17
	Test ve boşluk doldurma	1	Ö11
	Değerlendirme yapılmadı	1	Ö3

Tablo 1'e bakıldığında katılımcıların eğitime katılma şekline ilişkin temanın, "zorunlu" ve "gönüllü" katılım olarak iki alt tema etrafında toplandığı görülmektedir. Katılımcılardan Ö5, "...Dönemin ortasında stajyeri olanlar hemen bu belgeyi alması gerekiyor dediler, müdür yardımcımız. Daha sonra stajyeri olanlar mecburen hani gitmek zorunda kaldık. Dönemin ortası olduğu için aslında biz karar vermedik yani mecbur bırakıldık..." sözleriyle Öğretmenlik Uygulaması Eğitimi Sertifika Programı'na zorunlu olarak katıldığını ifade ederken diğer bir katılımcı olan Ö14, "...Zaten stajyer geliyordu daha önceden de bize. Ama hani bazı sıkıntılar yaşıyorduk. Hani biz bu stajyerler dersimize geldiğinde biz onların nasıl gözlemleyeceğiz, neye dikkat edeceğiz... Bu konuda bizde de eksiklik vardı biz de ne yapacağımızı bilmiyorduk. E gelen stajyerlerde yeni bir ortama giriyorlar, onlarda ne yapacaklarını bilemiyorlar. Böyle karşılıklı bir belirsizlik içindeydik. Hani sertifika programı bu konuda yardımcı olur diye düşündüm. Ee o yüzden karar verdim..." gönüllü olarak katıldığını ifade etmiştir.

"Üç gün", "dört gün", "beş gün", "bir hafta" ve "bir-iki hafta" şeklinde toplamda beş alt temadan oluşan "eğitimin süresi" temasında katılımcı görüşlerine bakıldığında eğitimin üç gün olduğunu bildiren Ö7, "...Üç gün sürdü diye hatırlıyorum ben üç akşam. Üçüncü günde sınav olduk..." demiş, dört gün olduğunu ifade eden katılımcılardan Ö1, "...Dört gün aldık Kasım ayında..." demiş, eğitimin beş gün sürdüğünü belirten katılımcılardan Ö15, "...Eğitim süreci beş gün sürdü..." derken, bir hafta sürdüğünü belirten iki katılımcıdan biri olan Ö16, "...Böyle bir hafta falandı sanırım yani bir hafta falandı..." demiş, eğitim bir iki hafta sürdü diyen katılımcılardan Ö8 ise "...15 gündü sanırsam..." diyerek eğitim süresi hakkında bilgi vermiştir.

Eğitim ortamı temasında öğretmenlerin çoğunun görüşlerinin "eğitim ortamının uygun olmadığı" alt teması altında toplandığı bunun yanı sıra bazı öğretmenlerin görüşleri ise "eğitim ortamının uygun olduğu" alt teması etrafında toplanmıştır. Eğitim ortamının uygun olmadığını belirten katılımcılardan Ö2, "...800 ila 1000 kişilik bir salon ve tıklım tıklımdı...", diğer bir katılımcı Ö7,

“...Çok büyük bir konferans salonuydu. Şu an bile aklımda yani. Çok karışık geliyorduk. Çok karmaşıktı. En arkalarda zar zor yer buluyorduk zaten. Hatta üst katlarda falan filan öyle. Çok kalabalık bir ortamdı.” diye belirtirken eğitim ortamının uygun olduğunu belirten katılımcılardan Ö12, “...güzeldi aslında, oturma şeklimiz U şeklindeydi. Yani nasıl 30 falan mıydı, öyle bir şey 25-30 gibi bir şeydi.” derken Ö13 de “...40-50 kişi vardık. Güzel bir lisedeydi Ankara’da Beşevler’de. Ortam uygundu.” şeklinde ifade etmiştir.

“Okul zamanı içinde” ve “okul zamanı dışında” şeklinde iki alt temadan oluşan “katılımcıların eğitimi alma zamanı” temasında eğitimin okul zamanında olduğunu belirten katılımcılardan Ö1, “...Ama bize de o sırada stajyer zaten gelecekti yani bir ay içinde. Zaten belirlenmişti öğrenciler falan. Bir anda biz de işte tarihleri seçerken işte hangi tarihlerde olsun? Çünkü tam öğrencilerin okulda olduğu bir saat. O da çok kötüydü yani. Çünkü velileri ikna edip eve erken göndermeniz lazım ki özel eğitim öğrencisi hani sıkıntı da çıkartabiliyorlardı ki Allah’tan iyiydi o seneki veliler. Biz çünkü on ikide velileri şey çocukları dört gün boyunca göndermek zorunda kaldık...” derken diğer bir katılımcı olan Ö9, “...Ben bu senenin başında, okul açıldı ilk hafta okula başlamadım seminere gittim bir hafta boyunca seminerdeydim...” demiştir. Eğitimin okul saatleri dışında olduğunu belirten katılımcılardan Ö3, “...Hani böyle gitmek adına gidilmiş bir eğitimlerden birisi idi. Çok etkili değildi açıkçası. Nasıl anlatayım, zaten okuldan çıkmışsın, yorgunsun. Koştur koştur eğitime yetişmeye çalışıyorsun...” diye belirtmiştir.

Katılımcı branşı temasında katılımcıların tamamının Öğretmenlik Uygulaması Eğitimi Sertifika Programı’na katılım gösteren meslektaşlarının farklı branşlardan oluşan karma bir grup olduğunu belirtmiştir. Bu temaya ilişkin bazı katılımcı görüşlerine bakıldığında; Ö6, “...Evet, evet bütün branşlardan vardı...” demiş, Ö12, “...Biz gittiğimizde sadece özel eğitim öğretmenleri olarak gitmedik. Başka okuldan öğretmenler de geldi...” demiş diğer bir katılımcı olan Ö13 ise “...Özel eğitim öğretmeni vardı birkaç kişi. Genelde matematik Türkçe öğretmeni onlardan vardı. İngilizce mesela yoğundu...” şeklinde ifadeler kullandığı görülmektedir.

Eğitimin veriliş şekli teması; “slayt ile yapılan sunum”, “slayt ile sunum ve video gösterimi”, “slayt ile sunum ve soru cevap tekniği ile yapılan anlatım” ve “slayt ile sunum, video gösterimi ve kitaptan yapılan anlatım” olarak dört alt temada toplanmıştır. Katılımcılardan Ö3, “...Aynen slayt, video, konuşma şeklinde...”, Ö17, “...Yani şimdi şöyle içerikler çok eskiydi bir kere. Çekilen videolar, görüntü ve ses kalitesi açısından çok yetersizdi...”, Ö13, “...Yani bayan hem tecrübelerini aktardı bir de PowerPoint sunumu vardı. Oradan ilerledi. Soru cevap, çok da pozitif bir bayandı...” ve Ö5, “...Yani anlatıcının elinde bir kitap vardı. Bir çalışılmış, hazırlanmış. Yani o şekilde geldiği belliydi. İşte videolar aynı şekilde...” diyerek eğitimin veriliş şekline yönelik farklı ifadeler kullanmıştır.

Eğitimin içeriği temasına yönelik olarak katılımcı görüşleri, “öğretmenlik uygulaması ile ilgili genel ve teorik bilgiler verildiği”, “MEBBİS sisteminin tanıtılıp anlatıldığı”, “özel eğitim dışında farklı branşlara dair bilgilendirme yapıldığı” şeklinde üç alt tema etrafında toplanmıştır.

Katılımcılardan Ö9, “...Sadece yasal olan şeyleri bize anlattılar yani sınıfımızda kaç öğrenci olabilir, işte çocuklar kaç saat derse katılabilir ya da kaç saat devamsızlık yaparlarsa öğretmenlik uygulamaları yok sayılır gibi. Sadece onları aldık...” sözleriyle Ö11 ise, “...Özel eğitim alanıyla ilgili açıkçası yoktu diye hatırlıyorum. Geneldi...” sözleriyle öğretmenlik uygulamasıyla ilgili genel ve teorik bilgiler verildiğini belirtmiştir. Katılımcılardan Ö5, “...Sadece bizi orda ilgilendiren o MEBBİS’teki devamsızlık, işte onların girilmesi falan. Zaten onları yapıyorduk...”, diyerek MEBBİS sisteminin tanıtılıp anlatıldığını belirtirken diğer bir katılımcı olan Ö3 ise, “Örnek veriyorum sınıf öğretmenliği ya da diğer branş öğretmenliklerindeki stajyer... Mesela özel eğitimle ilgili hiçbir şey yoktu. Hani bu sene açıldığında ne oldu, ne değişti bilmiyorum ama verdikleri bilgilerin bizimle uyumluluğu çok fazla yoktu... Mesela özel eğitimle ilgili hiçbir şey yoktu... Dediğim gibi bir sınıf öğretmenliğinin yaptığı staj ile bir özel eğitim çok aynı olmuyor. O açıdan bize çok hitap etmemişti... ifadeleriyle özel eğitim dışında farklı branşlara dair bilgilendirme yapıldığını belirtmiştir.

Eğitimin değerlendirilmesi temasına yönelik katılımcı görüşleri üç alt tema altında toplanmıştır. Bunlar, “değerlendirmenin test olarak yapıldığı”, “değerlendirmenin testle birlikte boşluk doldurma şeklinde yapıldığı” ve “değerlendirme yapılmadığı” şeklindedir. Bu alt temalara ilişkin olarak katılımcılardan Ö4, “...Yazılı bir sınavdı. Kolay bir sınavdı...”, Ö11, “...Uygulamalıydı yani test vardı, boşluk doldurmalı, uygulamalı test cevapları halinde bu tarz bir şey oldu çoktan seçmeli sorular...” ve diğer bir katılımcı olan Ö3, “...Sınav yoktu sonunda. Bazı şeyler öyle oluyor hocam seminer şeklinde. Farklı farklı şeyleri oluyor Milli Eğitimin. Bu seminer şeklinde olandı sanırım o yüzden. Kurs olunca sınav oluyor da seminerde olmuyor hocam...” diyerek görüşlerini belirtmiştir.

Özel Eğitim Öğretmenlerinin Öğretmenlik Uygulaması Eğitimi Sertifika Programı’nın Uygulama Öğrencileriyle Çalışmalarına Katkılarına İlişkin Görüşleri

Öğretmenlik Uygulaması Eğitimi Sertifika Programı’nın hâlihazırda uygulama öğrencileriyle çalışmalarına ne gibi katkılar sağladığına yönelik sorulan soru kapsamında katılımcıların görüşleri Tablo 2’de eğitimin faydası teması ile “eğitimin faydası olmadı” ve “eğitimin bazı konularda faydası oldu” şeklinde iki alt tema altında sunulmuştur.

Tablo 2. Özel Eğitim Öğretmenlerinin Hizmet İçi Eğitimle Gerçekleştirilen Öğretmenlik Uygulaması Eğitimi Sertifika Programı’nın Uygulama Öğrencileriyle Çalışmalarına Katkılarına İlişkin Görüşleri

<i>Temalar</i>	<i>Alt Temalar</i>	<i>f</i>	<i>Katılımcılar</i>
Eğitim faydası	Faydası olmadı.	8	Ö1, Ö2, Ö5, Ö7, Ö11, Ö12, Ö16, Ö17
	Bazı konularda faydalı oldu.	9	Ö3, Ö4, Ö6, Ö8, Ö9, Ö10, Ö13, Ö14, Ö15

Tablo 2’de yer alan eğitimin faydası temasında, Öğretmenlik Uygulaması Eğitimi Sertifika Programı’nı faydasız bulan katılımcı Ö12 “...Yani açıkçası faydalı oldu diyemem. Çünkü gerçekten çok stajyerim olmuştu o zamana kadar ve her türlü konusuna hâkimdim...” sözlerini kullanırken Ö17, “...Yani

ben kendi adıma söyleyecek olursam, 25 senelik öğretmenim. Açıkçası bu eğitim olmasaydı da zaten bu şekilde davranacaktık. Yani daha önce eğitim almadan da stajyerim oldu. Hani olması gerektiği gibi onunla da ilgilendik...” sözlerini kullanmıştır. Ö7 ise “...Yani açıkça söyleyeyim. Hiçbir katkısı olmadı. Ben zaten daha fazlasını biliyordum. Çünkü beş yıl stajyerle çalıştığım için bizim alan da özel eğitim olduğu için zaten bize hiç hitap etmedi başta...” sözleriyle eğitimden faydalanmadığını ifade etmiştir. Eğitimin bazı konularda faydası olduğunu belirten katılımcı Ö4, “...Mesela şey, bu eğitim sırasında öğrendiğimiz şey vardı: Stajyer öğrenci bize ders anlatmadan önce, çünkü onların en az dört saat ders anlatması gerekiyordu, ders anlatmadan önce hazırlıklarını yapıp bize sunması gerekiyordu. Hani eksikleri var mı, ona göre bizden bir dönüt alması gerekiyordu. Daha önce stajyer aldığımızda mesela bu konuya hiç dikkat etmemiştik. Şimdi bunda biraz daha bilinçli olduk...” diyerek uygulama sürecindeki rollerine katkı sağladığını ifade etmiştir. MEBBİS konusunda eğitimden faydalandığını belirten Ö6 ise, “...Evet evet, MEBBİS’ten bahsedilmişti. Zaten ondan sonra daha bir sisteme oturdu MEBBİS’te bizler değerlendirme yapabildik. Aktarılması çok daha iyi oldu...” sözlerini kullanmıştır.

Özel Eğitim Öğretmenlerinin Hizmet İçi Eğitim ile Gerçekleştirilen Öğretmenlik Uygulaması Eğitimi Sertifika Programı’nın Geliştirilmesine İlişkin Görüşleri

Öğretmenlik Uygulaması Eğitimi Sertifika Programının yararlı olması için neler yapılmasını önerirsiniz? sorusuna yönelik olarak katılımcıların cevaplarından oluşan beş tema ve her temaya ilişkin alt temalar Tablo 3’te sunulmuştur.

Tablo 3. Özel Eğitim Öğretmenlerinin Hizmet İçi Eğitim ile Gerçekleştirilen Öğretmenlik Uygulaması Eğitimi Sertifika Programı’nın Geliştirilmesine İlişkin Görüşleri

Temalar	Alt Temalar	f	Katılımcılar
Eğitim ortamı ve katılımcı özellikleri	Eğitim branş bazında yapılmalı.	16	Ö1, Ö2, Ö3, Ö4, Ö5, Ö6, Ö7, Ö8, Ö9, Ö10, Ö11, Ö12, Ö13, Ö15, Ö16, Ö17
	Daha küçük gruplar ile yapılmalı.	8	Ö1, Ö5, Ö7, Ö9, Ö10, Ö11, Ö14, Ö17
Eğitimin veriliş şekli	MEBBİS uygulamalı olarak gösterilmeli.	1	Ö12
	Eğitim video ile desteklenmeli	1	Ö9
	Eğitim daha interaktif olmalı.	5	Ö5, Ö7, Ö11, Ö12, Ö14
Eğitimin içeriği	Branşa özgü bilgiler anlatılmalı.	10	Ö2, Ö4, Ö6, Ö8, Ö9, Ö10, Ö12, Ö13, Ö16, Ö17
	Öğretmen adayı ile ilgili verilecek eğitime dair daha detaylı anlatım yapılmalı.	6	Ö3, Ö6, Ö7, Ö10, Ö12, Ö14
	Test yapılabilir.	5	Ö7, Ö5, Ö9, Ö10, Ö13
Değerlendirme şekli	Yazılı sınav yapılabilir.	6	Ö6, Ö4, Ö6, Ö8, Ö10, Ö11
	Değerlendirmeye gerek yok.	3	Ö15, Ö16, Ö17
	Sözlü değerlendirme yapılabilir.	1	Ö1
	Uygulamalı değerlendirme yapılabilir.	7	Ö3, Ö7, Ö8, Ö11, Ö12, Ö14, Ö15
	Soru-cevap tekniği ile değerlendirme yapılabilir.	1	Ö2
Eğitimin tekrarlanması	Tekrarlanabilir	3	Ö7, Ö11, Ö14,
	Yeni içerik olursa tekrarlanabilir	11	Ö2, Ö3, Ö4, Ö5, Ö6, Ö8, Ö9, Ö10, Ö13, Ö15, Ö16,
	Tekrarlanmasına gerek yok	3	Ö1, Ö12, Ö17

Tablo 3 incelendiğinde eğitim ortamı ve katılımcı özellikleri temasının eğitim “branş bazında yapılmalı” ve “daha küçük gruplarla yapılmalı” şeklinde iki alt tema altında toplandığı görülmektedir. Bu temaya ilişkin olarak katılımcılardan Ö5, “...Belki daha az kişi olabilir. 30 kişi değil de. Alan alan ayrılabilir. Mesela özel eğitim bambaşka bir şey. Özel eğitimciler için uygulama sertifikası mı neydi adı mesela onun başına özel eğitim olsun mesela o gelsin onlar gelsinler sadece ve onlara yönelik bilgi verilsin ...” ifadesini kullanırken Ö1, “...Küçük gruplar halinde olmalı belki branşlara göre bile olmalı mesela ana sınıfı da farklıdır bence...” sözlerini kullanmıştır.

Eğitimin verilmiş şekli teması üç alt temadan oluşmaktadır. “MEBBİS uygulamalı olarak gösterilmeli” alt temasına yönelik olarak katılımcılardan Ö12, “...Yani şöyle ben zaten onlara hâkim olduğum için gerek görmedim ama bunu ilk defa alacak olan arkadaşlar varsa ben isterdim ki mesela uygulama da yaptırın. Birlikte sisteme girilsin çünkü o ayrı bir şeymiş yani daha ilk defa alan arkadaşlarımız falan olduğu zaman bizimle birkaç defa girdikten sonra herkes hâkim oluyor diyorlar ki evet tamam böyleymiş diye. Yani hani o uygulamanın da orda sadece konuşma olarak değil de uygulama olarak yapılması daha uygun olurdu diye düşünüyorum...” şeklinde belirtirken “Eğitim video ile desteklenmeli” alt temasına yönelik olarak Ö9, “...Böyle daha çok konuşmaya dayalı ve işte o slayt içerisinde bir video oluşturarak ve MEBBİS ekranını tek tek neler yapmamız gerektiğini öğrenebileceğimiz bir video olabileceğini düşünüyorum...” ifadelerini kullanmıştır. Katılımcılardan Ö14’ün ise, “...Mesela bir stajyer yerine geçebilirdik mesela stajyer gibi ders anlatıyor olabilirdik. Mesela bir kişi öğretmen olabilirdi...” diyerek “eğitim daha interaktif olmalı” alt temasına yönelik vurgu yaptığı görülmektedir.

Eğitimin içeriği temasına ilişkin olarak katılımcı görüşleri “branşa özgü bilgiler anlatılmalı” ve “öğretmen adayı ile ilgili verilecek eğitime dair daha detaylı anlatım yapılmalı” alt temaları etrafında toplanmıştır. Katılımcılardan Ö5, “... Alan alan ayrılabilir, mesela özel eğitim bambaşka bir şey. Özel eğitimciler için, uygulama sertifikası mı neydi adı mesela onun başına özel eğitim olsun mesela o gelsin onlar gelsinler sadece ve onlara yönelik bilgi verilsin ...” sözleriyle branşa özgü bilgiler anlatılmalı derken Ö3 ise, “...Biraz özel eğitim öğrencileri için de stajla ilgili neler yaşanabilir, staj deneyimlerinde neler olmalı, onları nasıl yönlendirmeliyiz gibi...” diyerek öğretmen adayı ile çalışma konusunda daha detaylı bilgiler verilmesini ifade etmiştir.

Eğitimin değerlendirilme şekli teması katılımcı görüşlerine göre altı temada toplanmıştır. Bunlar “test yapılabileceği”, “yazılı sınav yapılabileceği”, “sözlü değerlendirme yapılabileceği”, “uygulamalı değerlendirme yapılabileceği”, “soru-cevap tekniği ile değerlendirme yapılabileceği” ve katılımcıların “değerlendirmeye gerek olmadığı”dır. Bu alt temalara ilişkin olarak katılımcılardan Ö13, “...Aynı kalınabilir hocam. İçerik o şekilde olduktan sonra zaten farklı bir değerlendirmeye gidilemez...”, ifadelerini kullanırken Ö10, “...Yani yine a,b,c,d şeklinde olsa da hani hem test hem yazılı şeklinde üniversitede de olurdu ya bazen veya sınavlarda böyle küçük küçük birkaç cümleyle, evet birkaç cümleyle

açıklanabilecek sorular da olabilir..." şeklinde ifade etmiştir. Katılımcılardan Ö1 ise, "...Yani evet, test olabilir yani zaten açık uçlu olmaz bu durumda yani hepsinin komple değerlendirmesi hani şey küçük grupla olduğu, olursa 50 grup 50 kişilik mesela değerlendirmesi de ona göre kolay olur. Ya da öğretmen şöyle sorabilir: Hocam şöyle bir sorun var buna nasıl çözüm üretirsin? Yani öğrenciniz geç kaldı gelmedi ya da dersi vermedi ne olacak yani?...", şeklinde ifadeleriyle değerlendirmenin sözlü yapılabilceğini belirtmiştir. Ö14, *"...Belki bir video hazırlayabilirdik ya da stajyerlerimizle ilgili atıyorum hani böyle eski yaşantılarımızla ilgili ya da derste öğrendiğimiz şeylerle ilgili işte ben şimdi, bu sertifika programında bunları öğrendim, stajyerimde artık bunu uygulayacağım gibi, karşılaştırmalı bir şey yapabiliirdik..."* sözleriyle uygulamalı değerlendirme yapılabilceğini ve Ö2 ise, *"...Sertifika programlarında sertifika verildiği için bence şeyin bir manası yok. Yani hani bir değerlendirme. Onun yerine hani mevzuat ya da şeyler sorulacağını, sizin sorduğunuz tarzda bir şeyler sorulup hani soru cevap, öneriler şeklinde olması daha uygun bence..."* diyerek değerlendirmede soru-cevap tekniğinin kullanılabilceğini belirtmiştir. Değerlendirmenin olmamasına yönelik olarak katılımcılardan Ö16, *"...Şimdi yaparak, yaşayarak olduktan sonra değerlendirme zaten belli oluyor. Yani değerlendirme oradaki o değerlendirmeden kastımız işte alıp sınavı doğru cevap yanlış cevap işaretlemek çok da şey gelmiyor bana. Yani bu dönüt zaten uygulandığı süreç içinde belli oluyor zaten. Yani sizin etkili mi, değil mi olduğunu o süreç zaten gösteriyor kendine..."* şeklinde ifadeler kullanmıştır.

Eğitimin tekrarlanması temasına yönelik olarak katılımcı görüşleri "eğitimin tekrarlanabileceği", "yeni içerik olursa eğitimin tekrarlanabileceği" ve "eğitimin tekrarlanmasına gerek olmadığı" yönünde üç tema başlığında toplanmıştır. Katılımcılardan Ö14, *"...Tekrarlanmalı bence, bir kereye mahsus olmamalı. Tekrarlanabilir diye düşünüyorum ben çünkü sürekli ortam değişiyor. Tekrarlanmalı diye düşünüyorum çünkü unutuluyor bazı şeyler. Yani bizim diğer stajyer öğrencilerimize daha faydalı olabilmemiz için tekrarlanmalı olduğunu düşünüyorum..."*, ifadelerini kullanırken Ö4, *"...Eğer çok önemli değişiklikler olursa, ciddi anlamda yapılması gereken şeyler o zaman tekrarlanabilir. Farklılıkla gelecekte eğer daha iyileştirici yönde o zaman olabilir..."* ifadelerini kullanmış ve diğer bir katılımcı olan Ö12, *"...Gerek yok bence süreç her zaman aynı işliyor, farklı olan bir şey yok..."* şeklinde görüşlerini belirtmiştir.

Tartışma

Özel eğitim öğretmenlerinin hizmet içi eğitimle gerçekleştirilen "Öğretmenlik Uygulaması Eğitimi Sertifika Programı"na ilişkin görüşlerinin belirlendiği bu araştırma sonuçları, alanyazında öğretmenlerin hizmet içi eğitiminin yapılmasında kullanılan geleneksel yöntemlerin yetersizliği ve uygunsuzluğu üzerine vurgu yapan pek çok araştırma sonuçları ile benzerlik göstermektedir (Bayrakçı, 2009; Koç, 2016; Lieberman, 1995; Sandholtz, 2002; Tuncel ve Çobanoğlu, 2018; Yolcu ve Kartal, 2017). Darling-Hammond vd. (2009), hizmet içi eğitimin etkili olmasını sağlamak ve ortaya

çıkabilecek sorunları en aza indirmek için dört önemli koşuldandır bahsetmektedir. Bunlardan biri de eğitimin öğretmen davranışında değişikliği sağlayacak kadar yoğun olmasıdır (50 saatten fazla) (aktaran Bando ve Li, 2014). Bu araştırmada öğretmenlerin çoğu eğitimin dört gün süreli olduğunu ya da bir haftalık eğitimlerde dört gün eğitim beşinci gününde ise sınav yapıldığını ifade etmişlerdir. Öğretmenlerin çoğundan alınan bu verilerle “Millî Eğitim Bakanlığı Personeli Hizmet İçi Eğitim Yönetmeliği”nin onuncu maddesinde yer alan “Beş gün olarak planlanan ve yüz yüze eğitim yoluyla düzenlenen merkezî hizmet içi eğitim faaliyetlerinin süresi 25 ders saatinden az, 40 ders saatinden fazla olamaz.” (MEB, 2022) ifadesiyle uyumlu olduğu görülürken alanyazında önerilen süre ile uyumlu olmadığı söylenebilir. Bununla birlikte Karakaya (2004), çoğu Türk öğretmenin kendisini bağımsız birer öğretmen olarak göremediklerini ve mesleki gelişime odaklanmaktan ziyade devletin dayattığı bürokratik gerekliliklerin çoğunu yerine getirdiklerini belirtmektedir. Bu türden bir eğitim anlayışı sorunlu olarak görülmektedir. Çünkü öğretmenlerin yönetici otoritelerin onlardan ne bilmelerini istediğini bilmelerini gerektirmektedir (Lieberman ve Miller, 1990). Bu da bu araştırmada görüş bildiren çoğu özel eğitim öğretmenin eğitime zorunlu katılımını açıklamada önemli bir geleneksel hizmet içi bakış açısı olduğunu ortaya koymaktadır. Sandholtz’e (2002) göre geleneksel hizmet içi eğitim bakış açısında, öğretmenlerin öğrenmesi ve uyarlaması gereken belirli bir yöntem olur. Bununla birlikte öğretmenler arasında çok az etkileşim gerçekleşmektedir. Nitekim bu araştırmanın bulgularında yer alan eğitimin kalabalık sınıf ortamlarında yapılmış olması görüşü eğitim programında katılımcı öğretmenlerin etkileşimli olmaktan ziyade dinleyici olmalarına neden olmuştur. Yalnızca konu anlatımlarının yer aldığı hizmet içi eğitim programları yerine eğitimcilerin ve öğretmenlerin iş birliği içinde çalışabilecekleri şekilde planlamalar yapılmalı ve yürütülmelidir. Bu türden bir yaklaşım, öğretmenlerin eğitimde anlatılmak istenenleri daha iyi anlayabilmeleri, yaptıkları öğretmenlik uygulamalarını analiz edebilmeleri ve öğretmenlere daha etkili ve anlamlı bir eğitim sağlama noktasında önemlidir (Angelides, 2002; Bayrakçı, 2009; Tuncel ve Çobanoğlu, 2018). Ayrıca bu araştırmanın bulgularında yer alan gerek eğitime katılım şekli, eğitim ortamı, katılımcı özellikleri ve sayısı ve gerekse bilginin aktarım şekli ve değerlendirme süreçleri incelendiğinde Vukelich ve Wrenn’in (1999) hizmet içi eğitim süreci gereklilikleriyle çalıştığı söylenebilir. Bu gereklilikler, “eğitimde bir konuya ve katılımcıların ihtiyaçlarına odaklanmak, sürekli ve sürdürülebilir olmak, gerçek sorulara, sorunlara ve merak edilenlere cevap arayan katılımcıları sürece dâhil etmek, meslektaşlarıyla ilişkiler geliştirmelerine yardımcı olmak için katılımcıların anlamlı katılımını sağlamak ve katılımcıları öğretimleri üzerinde düşünmeye teşvik etmek” olarak sıralanmaktadır. Bununla birlikte özellikle öğretmenlik uygulaması dersi yürütecek uygulama öğretmenlerinin eğitim sürecinde mentorluk uygulamalarının olması gerekliliği vurgulanmaktadır (Leshem, 2014; Richardson vd., 2020; Sayeski ve Paulsen, 2012). Ancak araştırmanın eğitim süreci ile

ilgili verileri öğretmenlik uygulaması sertifika programının bu gerekliliği yerine getirmekten çok uzak olduğunu ortaya koymaktadır. Diğer yandan katılımcı özel eğitim öğretmenlerinin eğitimin geliştirilmesine yönelik önerileri ise uygulama öğretmenlerinin eğitim sürecinde mentorluk uygulamalarının olması gerekliliği vurgusunu destekler niteliktedir. Bu noktada “Öğretmenlik Uygulaması Eğitimi Sertifika Programı” uygulama öğretmeni yetiştirme sürecinde önemli bir adım olsa da programın konu ile ilgili bilimsel verilere dayalı yöntemlerle sunumu yerine geleneksel hizmet içi eğitim yöntemleriyle sunulması programı olması gereken değere ulaştıramadığını düşündürmektedir.

Araştırma bulgularında eğitim alma zamanı temasında bazı özel eğitim öğretmenleri okul zamanı içinde bazı öğretmenler ise okul zamanı dışında eğitime katıldıklarını ifade etmişlerdir. Bu verilerin eğitimin verilme zamanları ile ilgili önemli olduğu düşünülmektedir. Çünkü eğitim alma zamanı eğitimden faydalanmayı etkilemiş olabilir. Eğitimler katılımcıların çalışma yaşamlarını aksatmaya neden olmayacak şekilde planlanabilir. Turgut (2012) yaptığı araştırmada öğretmenlerin hizmet içi eğitim uygulamalarının, seminer dönemi olarak bilinen okulun açıldığı ilk haftalar verilmesinin daha etkili olacağı görüşünü bildirdiklerini belirtmiştir. Dolayısıyla öğretmenlere verilecek eğitim programı, katılımcı öğretmenlerin özellikle eğitim öğretim dönemi içerisinde aktif şekilde uygulayabilecekleri katkılar içeriyorsa eğitim öğretim dönemini başladıktan sonra değil, başlamadan hemen önce verilecek şekilde düzenlenmesi eğitimden faydalanmayı olumlu şekilde etkileyebilir.

Araştırmadan elde edilen veriler, “Öğretmenlik Uygulaması Eğitimi Sertifika Programı”nın aynı kurum tarafından düzenlenmiş olmasına rağmen eğitime katılım şekli, eğitimin süresi, zamanı, ortamı ve katılımcı sayısı, içeriği, verilme ve değerlendirme şekli temaları ve bu temalara ilişkin alt temalar süreçte farklı uygulamaların olduğunu ortaya koymaktadır. Öğretmenlik Uygulaması Eğitimi Sertifika Programı gibi ülke genelinde uygulama öğretmeni sertifikası vermeyi amaçlayan bir programın ortam ve şartlara göre uygulama biçimlerinin değişiklik göstermeden amaçlarını gerçekleştirmeye yönelik standart bir uygulama sürecinin olması gerekmektedir. Çünkü ancak bu şekilde ülkenin her yerindeki uygulama öğretmenlerinin aynı bilgi ve beceriyle donatılmış olduğu sonucuna varılabilir ve buna uygun olarak uygulama öğretmenin çalışmaları değerlendirilebilir.

Araştırmadan elde edilen bulgularda katılımcı özel eğitim öğretmenlerinin çoğu hizmet içi eğitimle yürütülen “Öğretmenlik Uygulaması Eğitimi Sertifika Programı”nu uygulama öğrencileriyle çalışmalarına katkı noktasında faydasız bulunduğunu belirtmiştir. Bu sonuçlar, Tuncel ve Çobanoğlu'nun (2018) aday öğretmenlerin göreve başlama programı kapsamında düzenlenen hizmet içi eğitime ilişkin görüş ve önerilerini inceledikleri araştırma sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir. Yine, Huhtala ve Vesalainen (2017) İsveç'teki hizmet içi eğitimlerin çoğunun öğretmenlerin ihtiyacına

uygun yapılmadığı belirtmiştir. Hizmet içi eğitimlerle istenilen sonuçlara ulaşılması, program hazırlama ve geliştirme aşamasında öncelikle grubun ihtiyaç ve isteklerini belirlemeye dönük “eğitim ihtiyacı belirleme” aşamasına yer verilmesiyle mümkün olur (Anthony, 2012; Lawrence, 1993; Ornstein ve Francis, 2013; Özdemir ve Yalın, 2007). Dolayısıyla bu araştırmada katılımcı özel eğitim öğretmenlerinin hizmet içi eğitimle gerçekleştirilen “Öğretmenlik Uygulaması Eğitimi Sertifika Programı”nı uygulama öğrencileriyle çalışmalarına katkı sağlamada faydasız bulmalarının nedeni eğitim planlanırken özenli bir ihtiyaç analizinin yapılmamış olması olabilir. İhtiyaç analizi, bir hizmet içi eğitimin planlanması sürecinde genellikle göz ardı edilen öge olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu da para, zaman ve insan kaynaklarının yanlış kullanılması ve katılımcıların motivasyonunun ve heyecanının azalması ile sonuçlanmaktadır (Moeini, 2008). Öğretmenlerin var olan bilgi ve gelişimleri yerine genellikle öğretmenlerin bilmeleri gerekenlere yönelik nasıl eğitilebileceklerine odaklanan ve yöneticiler tarafından programlanan hizmet içi eğitim programları başarılı bir mesleki gelişim için önemli ve gerekli olan öğretmenlerin ihtiyaçlarını ve var olan bilgilerini dikkate almadığında şüphesiz etkisiz olabilmektedir (Hargreaves, 1992). Ayrıca öğretmenlerin ihtiyaçları ile birlikte branş farklılıkları dikkate alınmadan hazırlanan hizmet içi eğitimlerin etkili olmadığı düşünülmektedir (Gökdere ve Çepni, 2004). Bu araştırma bulguları da göstermiştir ki öğretmenlik uygulamasına ilişkin yapılan hizmet içi eğitimler branşa özel olmak yerine her branştan öğretmenin katılımıyla gerçekleştirilmiştir. Bununla birlikte aslında eğitime katılan pek çok öğretmen zaten uzun zamandır sınıfında uygulama öğrencisiyle çalışmakta ve MEBBİS sistemini kullanmaktadır. Her ne kadar uygulamada birlikteliği sağlamak ve sürece yasal bir anlam yükleme noktasında “Öğretmenlik Uygulaması Sertifikası” uygulama öğretmeni olabilmek için bir eğitim gerekliliğini doğurmuş olsa da uzun yıllardır sertifikasız bu işi yapan ve son dört-beş yıldır MEBBİS’i faal olarak kullanan öğretmenlerin de varlığı göz önünde bulundurularak eğitim için ihtiyaç analizi yapılması ve branşlara özel olarak sürecin planlanması, eğitim süreci ve sonuçlarını olumlu yönde değiştirebilirdi.

Bu çalışmada katılımcı özel eğitim öğretmenlerinin çoğu hizmet içi eğitimle gerçekleştirilen “Öğretmenlik Uygulaması Sertifika Programı”na yönelik olarak eğitimin planlamasında branş bazında uygulamaya dönük bir içerikle, küçük gruplarla, eğitim sürecine aktif katılımlı ve uygulamalı değerlendirme yapılmasının gerekliliğine ilişkin görüş bildirmişlerdir. Ayrıca katılımcı öğretmenler yeni içerikler eklendiği takdirde de eğitimlerin belli aralıklarla tekrarlanabileceğini ifade etmişlerdir. Bir uygulamanın değerlendirilmesinde o uygulamayı deneyimlemiş katılımcıların görüş ve önerilerinin önemli olduğu düşünülmektedir. Ayrıca bu görüşlerin araştırma kapsamında sunulması da uygulamaların daha nitelikli olabilmesi için yapılacak düzenlemelere bilimsel kanıt sağlamış olur. Bununla birlikte uygulamanın sürekliliğini sağlayarak değişen durumlarda ortaya çıkan ihtiyacı karşılamada hızlı bir problem çözme sürecine destek olur (Tuncel ve Çobanoğlu, 2018).

Sonuç

Bu araştırmanın sonucunda özel eğitim öğretmenlerinin görüşleri, araştırma soruları çerçevesinde öğretmenlik uygulaması sertifika programının yürütülme sürecine ilişkin olarak “katılımcıların eğitime katılma şekli”, “eğitimin süresi”, “eğitim ortamı”, “eğitimi alma zamanı”, “eğitimi aldığı yıl”, “katılımcı branşı”, “eğitimin veriliş şekli”, “eğitimin içeriği”ni kapsayan dokuz tema ve bu temalara yönelik alt temalardan meydana gelirken “Öğretmenlik Uygulaması Eğitimi Sertifika Programı”nın uygulama öğrencileriyle çalışmalarına katkılarına ilişkin olarak “eğitimin faydası” teması ve bu temanın alt temalarından meydana gelmektedir. “Öğretmenlik Uygulaması Eğitimi Sertifika Programı”nın geliştirilmesi gerektiğini düşündükleri özelliklerinin değerlendirilmesine ilişkin olarak da “eğitim ortamı ve katılımcılara özellikleri”, “eğitimin veriliş şekli”, “eğitimin içeriği”, “eğitimin değerlendirilme şekli” ve “eğitimin tekrarlanması”dan oluşan beş tema ve bu temalara ilişkin alt temalardan oluşmuştur. Özetle özel eğitim öğretmenlerinin Türkiye’de 2018 yılı itibariyle uygulamaya geçen hizmet içi eğitimle gerçekleştirilen “Öğretmenlik Uygulaması Eğitimi Sertifika Programı”na ilişkin görüşleri, öğretmenlik uygulaması sertifika programının hizmet içi eğitimin yapılmasında kullanılan geleneksel yöntemlerin yetersizliği ve uygunsuzluğu nedeniyle öğretmenlerin uygulama öğrencileri ile çalışmalarına katkı sağlamadığını ortaya çıkarmıştır.

Bu çalışmada araştırmacılar tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formu ile birebir görüşmeler yapılarak veriler toplanmıştır. Anket gibi daha çok sayıda öğretmenden veri elde etmeyi sağlayacak farklı veri toplama araçlarıyla çalışmalar yapılabilir. Araştırmada görüşme yapılan öğretmen katılımcılardan çoğunluğu (14 kişi) “Öğretmenlik Uygulaması Sertifika Programı”nı 2018-2019 yılları arasında ve pandemi döneminde eğitim düzenlenmediğinden diğer üç öğretmen ise 2021 yılında almıştır. Özellikle geçmiş dönemlerde eğitim alan öğretmenler program ile ilgili detayları hatırlamakta zorlanmışlardır. Gelecek çalışmalarda bu programı yakın zamanda almış öğretmen katılımcılar ile görüşme yapılarak daha ayrıntılı ve net bilgilere erişilebilir. Çalışma Ankara ilindeki devlet okullarında görev yapan özel eğitim öğretmenleri ile yürütülmüştür. Başka illerde ve farklı branşlarda öğretmenler ile yapılacak çalışmalarla Öğretmenlik Uygulaması Sertifika Programı’nın nasıl uygulandığını görmek bu konunun farklı bakış açıları ile ele alınmasını sağlayabilir.

Kaynaklar

- Angelides, P. (2002). A collaborative approach for teachers' in-service training. *Journal of Education for Teaching*, 28(1), 81-82.
- Anthony, J. J. (2012). *A representation: Incorporating a needs assessment and gap analysis into the educational design*. Pitman, NJ: Author.
- Baltacı, A. (2017). Nitel veri analizinde Miles-Huberman modeli. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3(1), 1-14.

- Bando, R. & Li, X. (2014). The effect of in-service teacher training on student learning of English as a second language. Washington: Inter-American Development Bank Working Paper Series No: IDB-WP-529
- Bayrakçı, M. (2009). In-service teacher raining in Japan and Turkey: A comparative analysis of institutions and practices. *Australian Journal of Teacher Education*, 34(1), 10-22. <https://doi.org/10.14221/ajte.2009v34n1.2>
- Brownell, M. T., Ross, D. D., Colón, E. P. & McCallum, C. L. (2005). Critical features of special education teacher preparation: A comparison with general teacher education. *Journal of Special Education*, 38, 242–252. <https://doi.org/10.1177/00224669050380040601>
- Conderman, G., Morin, J. & Stephens T. J. (2005). Special education student teaching practices. *Preveting School Failure*, 49(3), 5-10. <https://doi.org/10.3200/PSFL.49.3.5-10>
- Conway, P. F. & Clark, C. M. (2003). The journey inward and outward: A re-examination of Fuller's concerns-based model of teacher development. *Teaching and Teacher Education*, 19, 465–482. [https://doi.org/10.1016/S0742-051X\(03\)00046-5](https://doi.org/10.1016/S0742-051X(03)00046-5)
- Darling-Hammond, L. & Sykes, G. (2003). Wanted, a national teacher supply policy for education: The right way to meet the "highly qualified teacher" challenge. *Education Policy Analysis Archives*, 11(33), 1-55.
- Dayı, E. (2011). Öğretmenlik uygulaması yaklaşımları. *EKEV Akademi Dergisi*, 15(48), 259-270.
- Dayı, E. (2012). Uygulamadaki roller, sorumluluklar ve iş birliği. R. Güzel-Özmen (Ed.) *Zihinsel engellilerde öğretmenlik uygulaması öğrencilikten öğretmenliğe geçiş süreci içinde* (s. 1-34) Ankara: Pegem Akademi.
- Giebelhaus, C. R. & Bowman, C. L. (2002). Teaching mentors: Is it worth the effort? *The Journal of Educational Research*, 95(4), 246–254. <https://doi.org/10.1080/00220670209596597>
- Glesne, C. (2013). *Nitel araştırmaya giriş* (A. Ersoy & P. Yalçınoğlu, Çev.) Ankara: Anı Yayınları.
- Gökdere, M. & Çepni, S. (2004). Üstün yetenekli öğrencilerin fen öğretmenlerinin hizmet içi ihtiyaçlarının değerlendirilmesine yönelik bir çalışma: Bilim sanat merkezi örnekleme. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(2), 1-14.
- Graham, B. (2006). Conditions for successful field experiences: Perceptions of cooperating teachers. *Teaching and Teacher Education*, 22(2006), 1118–1129.
- Guba, E. G. & Lincoln, Y. S. (1982). Epistemological and methodological bases of naturalistic inquiry. *Educational Communication and Technology Journal*, 30(4), 233-252.

- Hammerness, K., Darling-Hammond, L., Grossman, P., Rust, F. & Shulman, L. (2005). The design of teacher education programs. L. Darling-Hammond & J. Bransford (Ed.), *Preparing teachers for a changing world: What teachers should learn and be able to do* içinde (s. 390–441). Jossey-Bass.
- Hargreaves, A. (1992). Time and teachers' work: An analysis of the intensification thesis. *Teachers College Record*, 94(1), 87-108. <https://doi.org/10.1177/0161468192094001>
- Haritos, C. (2004). Understanding teaching through the minds of teacher candidates: A curious blend of realism and idealism. *Teaching and Teacher Education*, 20, 637–654. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2004.06.005>
- Henry, M. A. & Weber, A. (2010). *Supervising student teachers the professional way: A guide for cooperating teachers* (7. b.). Rowman & Littlefield.
- Huhtala, A. & Vesalainen, M. (2017). Challenges in developing in-service teacher training: Lessons learnt from two projects for teachers of Swedish in Finland. *Apples: Journal of Applied Language Studies*, 11(3), 55–79. <https://doi.org/10.17011/apples/urn.201712104584>
- Karakaya, S. (2004). A comparative study: English and Turkish teachers' conceptions of their professional responsibility. *Educational Studies*, 30(3), 195-216. <https://doi.org/10.1080/0305569042000224170>
- Koç, E. M. (2016). A general investigation of the in-service training of English language teachers at elementary schools in Turkey. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 8(3), 455-466.
- Lawrence, S. (1993). *An introduction to curriculum research and development*. London: Heinemann Educational Publishers.
- Leshem, S. (2014). How do teacher mentors perceive their role, does it matter? *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 42(3), 261–274. <https://doi.org/10.1080/1359866X.2014.896870>
- Lieberman, A. (1995). Practices that support teacher development: Transforming conceptions of professional learning. *The Phi Delta Kappan*, 76, 591-596.
- Lieberman, A. & Miller, L. (1990). Teacher development in professional practice schools. *Teachers College Record*, 92(1), 105-122. <https://doi.org/10.1177/016146819009200106>
- MEB. (1998). Öğretmen Adaylarının Millî Eğitim Bakanlığına Bağlı Eğitim Öğretim Kurumlarında Yapacakları Öğretmenlik Uygulamasına İlişkin Yönerge. Tebliğler Dergisi, Temmuz.
- MEB. (2018). Uygulama Öğrencilerinin Millî Eğitim Bakanlığına Bağlı Eğitim Öğretim Kurumlarında Yapacakları Öğretmenlik Uygulamasına İlişkin Yönerge <https://oygm.meb.gov.tr/www/uygulama-ogrencilerinin-mill-egitim-bakanligina-bagli-egitim-ogretim-kurumlarinda-yapacaklari-ogretmenlik-uygulamasina-iliskin-yonerge/icerik/668> sayfasından erişilmiştir.

- MEB. (2022). Millî Eğitim Bakanlığı Personeli Hizmet İçi Eğitim Yönetmeliği. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2022/03/20220311-6.htm> sayfasından erişilmiştir.
- Merriam, S. B. (2013). *Nitel araştırma desen ve uygulamaları için bir rehber* (S. Turan, Çev., 3. b.). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Miles, M. B. & Huberman, A. M. (1994). *An expanded sourcebook: Qualitative data analysis* (2. b.). Thousand Oaks: Sage Publications.
- Moeini, H. (2008) Identifying needs: A missing part in teacher training programs. *In Seminar.Net*, 4(1), 1-12.
- National Council on Teacher Quality. (2011). State teacher policy yearbook: National summary. www.nctq.org/dmsView/2011_State_Teacher_Policy_Yearbook sayfasından erişilmiştir.
- Nagro, S. A. & deBettencourt, L. U. (2017). Reviewing special education teacher preparation field experience placements, activities, and research: Do we know the difference maker? *Teacher Education Quarterly*, 44(3), 7-33.
- O'Brian, M., Stoner, J., Appel, K. & House, J. J. (2007). The first field experience: Perspectives of preservice and cooperating teachers. *Teacher Education and Special Education*, 30(4), 264-275.
- Ornstein, A. C. & Francis P. H. (2013). *Curriculum: foundation, principles and issues*. Pearson Education Limited.
- Özdemir, S. & Yalın, İ. (2007). *Öğretmenlerin hizmet-içi eğitim ihtiyacının belirlenmesi üzerine bir araştırma*. 7. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi'nde sunulan bildiri, Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Potthoff, D. & Alley, R. (1996). Selecting placement sites for student teachers and pre-student teachers: Six considerations. *The Teacher Educator*, 32(2), 85-98. <https://doi.org/10.1080/08878739609555135>
- Ragland, R. G. (2017). Coming full circle: Using program alumni as cooperating teachers for the next generation of student teachers. *Cogent Education*, 4(1), 1-20. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2017.1290906>
- Rakicioglu-Soylemez, A. & Eroz-Tuga, B. (2014). Mentoring expectations and experiences of prospective and cooperating teachers during practice teaching. *Australian Journal of Teacher Education*, 39(10), 145-168. <https://doi.org/10.14221/ajte.2014v39n10.10>
- Richardson, G. M., Pate, C. M., Yost, D. S. & Williams, M. M. (2015). Cooperating teachers as instructional coaches: Building supportive relationships with preservice teachers. *The Pennsylvania Teacher Educator*, 14, 1-14.

- Richardson, G., Yost, D., Conway, T., Magagnosc, A. & Mellor, A. (2020). Using instructional coaching to support student teacher-cooperating teacher relationships. *Action in Teacher Education*, 42(3), 271-289. <https://doi.org/10.1080/01626620.2019.1649744>
- Richter, D., Kunter, M., Lüdtke, O., Klusmann, U. & Anders, Y. (2013). How different mentoring approaches affect beginning teachers' development in the first years of practice. *Teaching and Teacher Education*, 36, 166–177. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2013.07.012>
- Rosenberg, M. S., O'Shea, L. & O'Shea, D. J. (2002). *Student to master teacher: A practical guide educating students with special education* (3. b.). New York: Merril Prentice-Hall
- Russell, M. L. & Russell, J. A. (2011). Mentoring relationships: Cooperating teachers' perspectives on mentoring student interns. *The Professional Educator*, 35(1), 1–21.
- Sandholtz, J. H. (2002). Inservice training or professional development: contrasting opportunities in a school/university partnership. *Teaching and Teacher Education*, 18(7), 815–830.
- Sayeski, K. L. & Paulsen, K. J. (2012). Student teacher evaluations of cooperating teachers as indices of effective mentoring. *Teacher Education Quarterly*, 39(2), 117-130.
- Stempien, L. R. & Loeb, R. C. (2002). Differences in job satisfaction between general education and special education teachers. *Remedial and Special Education*, 23, 258–267. <https://doi.org/10.1177/07419325020230050101>
- Tuncel, Z. A. & Çobanoğlu, F. (2018). In-service teacher training: Problems of the teachers as learners. *International Journal of Instruction*, 11(4), 159-174. <https://doi.org/10.12973/iji.2018.11411a>
- Turgut, S. (2012). *İlköğretim sınıf öğretmenlerinin hizmet içi eğitim ihtiyaçlarının saptanması*. (Doktora Tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Valencia, S., Martin, S., Place, N. & Grossman, P. (2009). Complex interactions in student teaching: Lost opportunities for learning. *Journal of Teacher Education*, 60(3), 302–322. <https://doi.org/10.1177/0022487109336543>
- Veenman, S., Denessen, E., Gerrits, J. & Kentner, J. (2001). Evaluation of a coaching programme for cooperating teachers. *Educational Studies*, 27(3), 317–340. <https://doi.org/10.1080/03055690120076592>
- Vukelich, C. & Wrenn, L. C. (1999). Quality professional development: What do we think we know? *Childhood Education*, 75(3), 153-160.
- Wang, J. & Odell, S. J. (2002). Mentored learning to teach according to standards-based reforms: A critical review. *Review of Educational Research*, 72(3), 481–546. <https://doi.org/10.3102/00346543072003481>

- Yolcu, H. & Kartal, S. (2017). Evaluating of in-service training activities for teachers in Turkey: A critical analysis. *Universal Journal of Educational Research*, 5(6), 918-926. <https://doi.org/10.13189/ujer.2017.050602>
- Youngs, P., Jones, N. & Low, M. (2011). How beginning special and general education elementary teachers negotiate role expectations and access professional resources. *Teachers College Record*, 113, 1506–1540.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2018). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayınevi.
- Yücesoy-Özkan, Ş., Öncül, N., Çolak, A., Acar, Ç., Aksoy, F., Bozkuş-Genç, G. & Çelik, S. (2019). Zihin engelliler öğretmen adaylarının öğretmenlik uygulaması dersine ve uygulama okullarına ilişkin beklentilerinin belirlenmesi. *İlköğretim Online*, 18(2), 808-836.

Extended Summary

Teaching practice, which is one of the important components in special education teacher training, provides experience for special education student teachers to apply the theoretical knowledge they have learned in theoretical courses in real classroom environments and to make this information permanent (Darling-Hammond and Sykes, 2003; Dayı, 2011). In order for special education teacher candidates to benefit from the teaching practice process at the maximum level, a well-designed team work should be initiated and maintained. The instructor, the cooperating teacher (class teacher), the school administration and the student teacher are the members of this team (Dayı, 2012). After the instructor, the most important member of the teaching practice team in terms of roles and responsibilities in the development of the student teacher is the cooperating teacher (Conderman, Morin, and Stephens 2005; Dayı, 2012; Henry and Weber, 2010; Rosenberg, O'Shea, and O'Shea, 2002). Because in teaching practice, special education student teachers, with the guidance and collaboration of a practice instructor, are placed in a special education classroom teacher's classroom to observe, work with students with disabilities, and learn teaching skills under the careful supervision of the cooperating teacher (Brownell et al., 2005). A review of the relevant literature shows that there is a strong need to provide practice teachers with a mentoring framework that will assist student teachers in developing professional attitudes, skills and abilities to successfully transition into the profession (Hammerness, Darling-Hammond, Grossman, Rust, and Shulman, 2005; Rakicioglu-Söylemez and Eröz-Tuga, 2014; Richardson et al., 2020; Richter, Kunter, Lüdtke, Klusmann, and Anders, 2013; Russell and Russell, 2011; Sayeski and Paulsen, 2012; Wang and Odell, 2002). Studies investigating the impact of trained cooperating teachers on the development of the student teacher also confirm the value of education (Giebelhaus and Bowman, 2002; Richardson, Pate, Yost, and Williams, 2015; Richardson et al., 2020; Veenman, Denessen, Gerrits, and Kentner, 2001).

The aim of this research is to determine the opinions of special education teachers on the "Teaching Practice Certificate Program" carried out with in-service training implemented in Türkiye as of 2018. For this purpose, the case design, one of the qualitative research methods, was used in the study. In order to determine the participants of the study, criterion sampling and snowball (chain) sampling methods were used together. The participants of the study consist of 17 teachers who work as special education teachers in special education practice schools and special education classes in Ankara, who have received teaching practice consultancy training, who have special education teacher candidates in the pre- and post-education class and who volunteered to participate in the research. Semi-structured interview technique was used to collect the data of the study. Descriptive analysis approach was used in the analysis of the research data. In this context, the data obtained in the research were summarized and interpreted according to the determined themes. In this study, which was carried out with a qualitative research model, validity and reliability were provided by taking into account the credibility criteria of Guba and Lincoln (1982). According to the Miles-Huberman model, the consensus on reliability is expected to be at least 80% in qualitative research (Baltacı, 2017; Miles and Huberman, 1994). The consensus and disagreement among the researchers was determined and the average reliability was calculated as 94% (range=90%-100%).

As a result of this research, the opinions of special education teachers are related to the process of conducting the teaching practice certificate program within the framework of research questions "the way the participants participate in the training", "the duration of the training", "the educational environment", "the time to receive the training", "the year in which the training was received", "the participant branch", "the way the training is given", "the content of the training", nine themes for the content of education, and sub-themes for these themes, the teaching practice certificate program consists of the theme of "benefit of education" and the sub-themes of this theme. Regarding the evaluation of the features of the teaching practice certificate program that they think should be developed, it consists of five themes and sub-themes related to these themes consisting of "educational environment and its characteristics to the participants", "the way the training is given", "the content of the training", "the way the education is evaluated" and "the repetition of the training". In summary, the opinions of special education teachers on the "Teaching practice Certificate Program", which was carried out with the in-service training implemented in Türkiye as of 2018, revealed that the teaching practice certificate program did not contribute to the teachers' work with the practice students due to the inadequacy and inappropriateness of the traditional methods used in the in-service training.

In this study, data were collected by conducting one-to-one interviews with a semi-structured interview form developed by the researchers. Studies can be carried out with different data collection tools that will enable to obtain data from a larger number of teachers, such as surveys. The majority of

the teacher participants interviewed in the research (14 people) received the "Teaching Practice Certificate Program" between 2018-2019, and the other three teachers received it in 2021 because no education was organized during the pandemic period. Especially the teachers who received training in the past periods had difficulty remembering the details about the program. In future studies, more detailed and clear information can be accessed by interviewing the teacher participants who have recently taken this program. Work was conducted with special education teachers working in public schools in Ankara province. Seeing how the Teaching Practice Certificate Program is implemented through studies with teachers in other provinces and different branches can help this issue to be handled from different perspectives.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı

Bu araştırmada birinci yazar araştırmannın konusunun ve desenin belirlenmesi, verilerin toplaması ve analizi ile çalışmanın rapor edilmesinde, ikinci ve üçüncü yazar ise verilerine toplanması ve analiz edilmesi ile bulguların yorumlanmasında görev almıştır.

Destek ve Teşekkür Beyanı

Bu araştırmada herhangi bir kurum, kuruluş ya da kişiden destek alınmamıştır.

Çatışma Beyanı

Araştırmacıların, araştırma ile ilgili diğer kişi ve kurumlarla herhangi bir kişisel ve finansal çıkar çatışması yoktur.

Etik Kurul Beyanı

Bu araştırma, Düzce Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Etik Kurul Komisyonun 28.10.2021 tarihli 2021/255 sayılı onayı ile yürütülmüştür.


Ortaokul Türkçe Ders Kitaplarında Yer Alan Metinlerle Dil Bilgisi Etkinliklerinin İlişkisi*

The Relationship Between the Grammar Activities and the Texts in the Turkish Textbooks in Secondary School

Kadriye Doğan, Üzeyir Süğümlü

Yazar Bilgileri

Kadriye Doğan 
Bilim Uzmanı, MEB,
kadriyedogan638@gmail.com

Üzeyir Süğümlü 
Doç. Dr., Ordu Üniversitesi,
Türkçe ve Sosyal Bilimler
Eğitimi,
u.sugumlu@gmail.com

ÖZ

Türkçe öğretiminin amacı anlama ve anlatma becerileri gelişmiş bireyler yetiştirmektir. Anlama ve anlatma becerileri gelişmiş bireyler yetiştirmek için dilin her yönüyle öğretilmesi gerekmektedir. Bir dilin tüm yönleriyle öğretilmesinde dil bilgisinin önemli bir yer vardır. Dil bilgisi, bir dilin kullanımında ortaya çıkan kurallar bütünüdür. Dil bilgisi kuralları, öğrencilere dilin kullanım alanı olan yazılı ve sözlü metinlerden hareketle öğretilmelidir. Bu bağlamda bu araştırmanın amacı ortaokul Türkçe ders kitaplarında yer alan dil bilgisi etkinliklerinin okuma ve dinleme/izleme metinleriyle ilişkilerini incelemektir. Araştırma nitel araştırma yöntemlerinden temel nitel araştırma ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın çalışma materyallerini Türkçe Dersi Öğretim Programı ve ortaokul Türkçe ders kitapları oluşturmaktadır. Araştırmanın verilerini programda yer alan dil bilgisi kazanımları, ortaokul Türkçe ders kitaplarında yer alan okuma ve dinleme/izleme metinleri ile dil bilgisi etkinlikleri oluşturmaktadır. Araştırmanın verileri, doküman incelemesi yoluyla toplanmış ve içerik analizi ile çözümlenmiştir. Araştırma ile 5. Sınıf Türkçe Ders Kitabı'ndaki dil bilgisi etkinlikleri metinlerle *çok az*, 6. Sınıf Türkçe Ders Kitabı'ndaki dil bilgisi etkinlikleri metinlerle *çoğunlukla*, 7. Sınıf Türkçe Ders Kitabı'ndaki dil bilgisi etkinlikleri metinlerle *çok az* ve 8. Sınıf Türkçe Ders Kitabı'ndaki dil bilgisi etkinlikleri metinlerle *çoğunlukla ilişkili* olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır.

Makale Bilgileri

Anahtar Kelimeler
Dil
Dil bilgisi
Dil bilgisi öğretimi
Ders kitabı
Metin

Keywords
Language
Grammar
Grammar Teaching
Textbook
Text

Makale Geçmişi
Geliş: 20.04.2023
Düzeltilme: 22.05.2023
Kabul: 09.06.2023

ABSTRACT

The aim of teaching Turkish language is to raise individuals who have advanced comprehension and expression skills. It is necessary to teach the language in all its aspects in order to raise individuals with advanced comprehension and expression skills. Teaching a language with all its aspects actualize through grammar. Since grammar is a set of rules that emerge in the use of a language, these rules should be taught to students not by rote memorization and plain knowledge, but based on written and oral texts, which are the field of use of the language. In this context, the aim of this research is to examine the relations of grammar activities with reading and listening/monitoring texts in secondary school Turkish textbooks. The research was carried out with basic qualitative research, which is one of the qualitative research methods. The study materials of the research consist of Turkish Language Curriculum and secondary school Turkish textbooks. The data of the research consist of grammar achievements in the curriculum, reading and listening/monitoring texts, and grammar activities in secondary school Turkish textbooks. The data of the research were collected through document analysis and analyzed by content analysis technique. Based on the results of the research, it was concluded that the grammar activities in the 5th Grade Turkish Textbooks were *partially related* to the texts, the grammar activities in the 6th Grade Turkish Textbooks were *mostly related* to the texts, the grammar activities in the 7th Grade Turkish Textbook were *partially related* to the texts, and the grammar activities in the 8th Grade Turkish Textbook were *mostly related* to the texts.

*Bu araştırma ikinci yazar danışmanlığında, birinci yazar tarafından yürütülen yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

Makale Türü

Araştırma

Önerilen Atf Doğan, K. & Süğümlü, Ü. (2023). Ortaokul Türkçe ders kitaplarında yer alan metinlerle dil bilgisi etkinliklerinin ilişkisi. *TEBD*, 21(2), 731-757. <https://doi.org/10.37217/tebd.1286151>

Giriş

İnsan, çevresiyle sürekli iletişim halinde olan bir varlıktır. Bu iletişim, çoğunlukla dil ile gerçekleştirilir. Dil; insanların düşündüklerini, duyduklarını iletmek için faydalandıkları ses, kelime, cümle ve metinlerden meydana gelen bir iletişim aracıdır (Sağır ve Demir-Atalay, 2016, s. 11). Banguoğlu (2019), dili bireylerin isteklerini, dertlerini ve amaçlarını anlatmak için kullandıkları bir iletişim aracı olarak görmektedir (s. 9). Ergin (2002) ise dili; insanların birbirleriyle iletişimi sağlamak için kullandıkları doğal bir araç, kendine özgü yasaları olan, bu yasalar doğrultusunda gelişim gösteren dinamik ve gizli bir anlaşma aracı olarak tanımlamıştır (s. 3).

Dil, bir anlama ve anlatma sistemidir. Dilin anlama yönünü okuma ve dinleme/izleme becerileri, anlatma yönünü ise yazma ve konuşma becerileri oluşturmaktadır. Düşünen, sorgulayan, öğrenen; öğrendiğini, sorguladığını, düşündüğünü etkili bir şekilde aktarabilen ve bunları kendi içinde anlamlandırarak yararlanabileceği bir biçime dönüştüren insanlar yetiştirmek için dil becerileri önemli yer tutmaktadır (Kurudayıoğlu, 2014, s. 47). Bu becerilerin bireylere kazandırılmasında Türkçe öğretimi, başat bir rol üstlenmektedir. Türkçe dersinde amaç öğrencilerin dinleme, konuşma, okuma ve yazma becerilerinin geliştirmektir. Bu amacın gerçekleştirilmesi için öğrencilerin dil bilgisini iyi bir şekilde kavraması gerekmektedir. Dört temel dil becerisi ile birlikte dil öğretim sürecinde üzerinde durulan önemli bir diğer başlık, dil bilgisi öğretimidir (Balcı, 2012, s. 1). Korkmaz (1992, s. 44), dil bilgisini çeşitli seviyedeki öğretim kurumlarında Türkçenin ses, şekil ve cümle yapısı ile cümlelerin öğeleri arasındaki anlam münasebetlerini öğreten bir bilgi dalı olarak tanımlamıştır. Dil öğretimiyle dil bilgisi öğretimi, birbirinden ayrı düşünülemeyen ve birbirini tamamlayan unsurlardır. Bu nedenle dilin mantığını ve doğru kullanımını gerçekleştirmek için dil öğretimi, dil bilgisi öğretiminden bağımsız bir biçimde yapılamaz (Yeşilyurt, 2016, s. 10).

Dil bilgisi olmadan dil becerilerinin öğretiminde hedeflenen başarıya ulaşmak olanaklı değildir. Çünkü dilin içindeki yapısal ve anlamsal ilişkiler, dil bilgisi yoluyla gerçekleşmektedir (Erdem ve Başaran, 2010). Dilin işlevlerinin sağlıklı kullanılabilmesi için dil bilgisi kural ve kavramlarının öğrenilmiş ve günlük yaşamda uygulanabilir bir şekilde kavranmış olması gerekir (Yaman ve Süğümlü, 2009). Dil bilgisi, doğru düşünmeye, dinlediğini doğru anlamaya, hatasız konuşmaya, doğru okumaya ve doğru yazmaya yardımcı olur. Bu da etkili iletişimin gerçekleşmesini sağlar. Dil bilgisi, diğer öğrenme alanlarını besleyen, dil bilinci farkındalığı ve sevgisini oluşturmayı hedefleyen etkinlikler toplamından oluşmaktadır (Temizkan, 2014, s. 129). Dil ile ilgili bilgilerin öğretimi; dil bilgisi kurallarını ezberletmek değil, dil becerileriyle birlikte bu kuralları sezdirerek ve dilin kullanım alanı olan metinlerle birlikte öğretmeyi kapsamaktadır. Korkmaz (2019, s. 36), dil bilgisi konularının kurallarla ve kelime örneklerinden hareketle verilmesinin dil bilgisi konularının kısa zamanda unutulmasına neden olduğunu bu nedenle verilen bilgilerin ve kuralların edebi yapıtlardan ve yazılı eserlerden alınan zengin

örneklerle birlikte verilmesinin önemini vurgulamaktadır. Böylelikle dil bilgisi, kural ve tanımlardan oluşan bir öbek olmaktan çıkarak zihinde daha kolay yer edineceğinin altını çizmektedir. Ayrıca metinler aracılığı ile okuyucunun ve dinleyicinin edebi zevkini geliştirerek haz almasını sağlayacağını da vurgulamaktadır. Dil bilgisi, dilin kullanımından ortaya çıkan kurallar bütünü olduğuna göre bu kuralları öğrencilere dilin kullanım sahası olan yazılı ve sözlü metinlerden hareketle günlük yaşamla ilişkilendirerek öğretim yapılmalıdır. Dil bilgisi öğretiminde metin unsuru bu açıdan oldukça önemlidir.

Metin, seslerden heceye, heceden kelimeye, kelimedden cümleye, cümleden paragrafa ve paragrafların oluşturduğu anlam bütünlüğünden oluşan anlamsal bir sistemdir. Günümüzde anlatımın temeli cümle değil metin olmuştur. Metinlerden hareket ederek dil bilgisi konularını öğretmek de öğretimin daha etkili olmasını sağlayacaktır (Sağır ve Demir-Atalay, 2016, s. 15). Metinler, öğrencilerin dil, zihinsel ve sosyal becerilerini geliştirmek için yararlanılan araçlardır. Metin, bilgi, duygu ve düşüncelerin çeşitli biçim, anlatım ve noktalama özelliklerine göre yerleştirildiği yapılardır (Güneş, 2013). İletişim aracı olan metinler, sözlü ya da yazılı olabilirler. Dil bilgisi öğretiminin de bu sözlü ve yazılı metinler üzerinden yürütülmesi öğrencilerin örnekleri bağlam içinde görmelerini sağlamaktadır. Temizkan (2014, s. 134), öğrencilere dil bilgisi öğretiminin ezber yoluyla değil; metinler yoluyla bağlam içinde verilmesinin onların dil bilgisi kurallarının farkına varmalarını ve öğrendikleri konuları uygulamada kullanarak iletişim ihtiyaçlarına büyük ölçüde yardımcı olacağını vurgulamaktadır. Metin, dilin somutlaştığı bir alandır. Dilin kurallarının, inceliklerinin öğretilmesi aşamasında metinlerden hareket edilmesi dilin işlevinin sezdirilmesi açısından önemli görülmektedir. Öğrencinin gözünde edebiyat ve günlük hayat ile harmanlanmış bir dil yapısı anlayışını kuvvetlendirmek için dil bilgisi kurallarının okuma ve dinleme/izleme metinleri ile ilişkili bir biçimde öğretimi yapılmalıdır (Göçer ve Sayın, 2014). Bu çerçevede metin odaklı hazırlanmış olan Türkçe ders kitapları önemli bir görev üstlenmektedir.

Türkçe dersleri büyük oranda ders kitapları üzerinden yürütülmektedir. Ders kitapları eğitim öğretim ortamında ders faaliyetlerinin gerçekleştirilmesinde kullanılan önemli ve hızlı ulaşılabilir bir araçtır (Demirel ve Kiroğlu, 2021, s. 4). Türkçe ders kitapları, öğrencilere farklı etkinlik ve kavramlar göstererek öğrencilerin dört temel dil becerisini geliştirir ve akademik başarılarını artırır. Ders kitapları, öğrencilerin ve öğretmenlerin en sık başvurduğu kaynaktır. Türkçe dersleri, bu kaynaklardaki okuma ve dinleme/izleme metinleri ve bu metinlerden hareketle hazırlanan etkinlikler üzerinden yürütülmektedir. Güneş (2013), dilin edebi metinler üzerinden öğretilmesinin geleneksel yöntemlere göre daha başarılı olduğunu ve eğitim sürecinde öğrencilere özel bir öğrenme alanı oluşturduğunu vurgulamaktadır. Çeçen ve Aytaş (2008), dil bilgisi öğretimin dilin uygulama alanı metinlerden hareketle yapılmasının dilin kurallarının ortaya çıkış sistematığına uygun bir öğretim yapılmasını sağladığının altını çizmişlerdir. Öğrencinin gözünde edebiyat ve günlük hayat ile harmanlanmış bir dil

yapısı anlayışını kuvvetlendirmek için dil bilgisi kurallarının okuma metinleri ile ilişkili bir biçimde öğretimi yapılmalıdır (Göçer ve Sayın, 2014).

Dil bilgisi öğretiminin metne dayalı olarak yapıldığında dil bilgisi konularının daha iyi öğrenilmesini sağladığı, birçok çalışmanın konusu olmuş ve dil bilgisi öğretiminin metin temelli yapılması önerilmiştir. Eğitim öğretim sistemimize yön veren yapılandırmacı yaklaşım da dil bilgisi öğretiminin metin temelli ve sezdirilerek yapılmasını vurgulamaktadır. Bu nedenle ortaokul Türkçe ders kitaplarında yer alan dil bilgisi etkinliklerinin okuma ve dinleme/izleme metinleriyle ilişki durumunun ortaya çıkarılması; dil bilgisi etkinliklerinin metinlerden hareketle mi, yoksa metinlerden bağımsız bir şekilde mi oluşturulduğunun belirlenmesi açısından önemli görülmektedir. Alanyazın incelendiğinde ortaokul Türkçe ders kitaplarındaki dil bilgisi etkinliklerinin çeşitli açılardan incelendiği araştırmaların yapıldığı görülmektedir (Akın, 2015; Göçer ve Sayın, 2014; Karagöz ve Oryaşın, 2014; Özdemir, 2019). Ancak bu çalışmalar 5, 6, 7 ve 8. sınıf Türkçe ders kitaplarını tamamını kapsamamaktadır. Yapılan çalışmalar, Türkçe öğretmen kılavuz kitapları ya da belirli bir sınıf düzeyindeki Türkçe ders kitapları üzerinde gerçekleştirilmiştir.

Alanyazında Türkçe ders kitaplarını ortaokul kademesini bütünüyle içerecek şekilde 5. sınıftan 8. sınıfa kadar dil bilgisi ve metin ilişkisi yönüyle inceleyen bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu nedenle ortaokul Türkçe ders kitaplarındaki dil bilgisi etkinliklerinin okuma ve dinleme/izleme metinleriyle ilişkilerinin belirlenmesi amacıyla gerçekleştirilen bu çalışmanın metin temelli dil bilgisi öğretimi alanına katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu bağlamda çalışmada; ortaokul Türkçe ders kitaplarındaki dil bilgisi etkinliklerinin okuma ve dinleme/izleme metinleriyle ilişkilerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki araştırma sorularına yanıt aranmıştır.

1. 5. Sınıf Türkçe Ders Kitabı'ndaki dil bilgisi etkinlikleri, okuma ve dinleme/izleme metinleri ile ilişkili midir? İlişkili ise bu ilişkinin düzeyi nedir?
2. 6. Sınıf Türkçe Ders Kitabı'ndaki dil bilgisi etkinlikleri okuma ve dinleme/izleme metinleri ile ilişkili midir? İlişkili ise bu ilişkinin düzeyi nedir?
3. 7. Sınıf Türkçe Ders Kitabı'ndaki dil bilgisi etkinlikleri okuma ve dinleme/izleme metinleri ile ilişkili midir? İlişkili ise bu ilişkinin düzeyi nedir?
4. 8. Sınıf Türkçe Ders Kitabı'ndaki dil bilgisi etkinlikleri okuma ve dinleme/izleme metinleri ile ilişkili midir? İlişkili ise bu ilişkinin düzeyi nedir?
5. Ortaokul Türkçe ders kitaplarındaki dil bilgisi etkinliklerinin temalar ile dinleme/izleme ve okuma metinlerine dağılımı nasıldır?

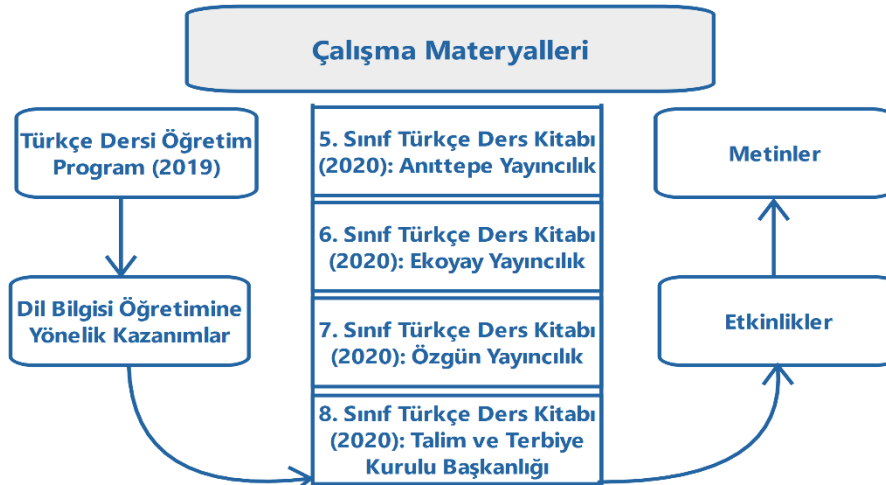
Yöntem

Araştırmanın Deseni

Ortaokul Türkçe ders kitaplarında yer alan dil bilgisi etkinliklerinin metinlerle ilişki düzeylerinin incelendiği bu araştırma, nitel araştırma yöntemlerinden temel nitel araştırma ile gerçekleştirilmiştir. Nitel araştırma; görüşme, gözlem ve doküman analizi gibi nitel veri toplama metodlarından hareketle, olayların gerçekçi ve bütüncül bir biçimde meydana çıkarılma sürecidir (Yıldırım ve Şimşek, 2016, s. 41). Tüm disiplin alanlarında, saha çalışmalarında ve eğitimde de kullanılabilen en yaygın nitel araştırma yöntemlerinden birisi olan temel nitel araştırmada veriler; görüşmeler, gözlemler veya doküman analizi ile bir araya getirilir (Merriam, 2018, s. 23). Bu araştırmada veriler, doküman analizi ile bir araya getirilmiştir.

Çalışma Materyali

Araştırmanın çalışma materyallerini; Türkçe Dersi Öğretim Programı (İlkokul ve Ortaokul 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıflar) (Millî Eğitim Bakanlığı [MEB], 2019), MEB tarafından okullarda okutulmasına karar verilen; 5. Sınıf Türkçe Ders Kitabı (MEB, 2020a), 6. Sınıf Türkçe Ders Kitabı (MEB, 2020b), 7. Sınıf Türkçe Ders Kitabı (MEB, 2020c) ve 8. Sınıf Türkçe Ders Kitabı (MEB, 2020d) oluşturmaktadır. Araştırmanın çalışma materyalleri tasarımı, Şekil 1’de gösterilmiştir.



Şekil 1. Araştırmanın çalışma materyali tasarımı

Araştırmanın çalışma materyali olarak ortaokul Türkçe ders kitaplarının belirlenmesinde, okullarda aktif olarak kullanılmakta olan Türkçe ders kitapları tercih edilmiştir. Araştırmada, ortaokul Türkçe ders kitaplarındaki okuma ve dinleme/izleme metinleri ile bu metinlerde yer alan dil bilgisi etkinlikleri incelenmiştir. Araştırmanın konusu olan dil bilgisi konuları, Türkçe Dersi Öğretim Programı'nın (MEB, 2019) ortaokul düzeyinde yer alan kazanımlardan belirlenmiştir.

Veri Toplama Aracı ve Verilerin Toplanması

Araştırmanın veri toplama aracını, “Dil Bilgisi Etkinliklerinin Metinlerle İlişkisi Tablosu” oluşturmaktadır. “Dil Bilgisi Etkinliklerinin Metinlerle İlişkisi Tablosu” araştırmacılar tarafından Türkçe Dersi Öğretim Programı’nda (MEB, 2019) yer alan dil bilgisi kazanımları ve ortaokul Türkçe ders kitaplarındaki okuma ve dinleme/izleme metinlerinde yer alan dil bilgisi etkinliklerinden hareketle geliştirilen özgün bir tablodur. Araştırmanın veri toplama aracı olan bu tabloda; tema, metin, dil bilgisi kazanımı (etkinlik) ve metinle ilişki durumu bölümleri yer almaktadır. Metinle ilişki bölümü; “tamamen ilişkili, çoğunlukla ilişkili, kısmen ilişkili, çok az ilişkili ve ilişkili değil” şeklinde beşli derecelemeden oluşmaktadır.

Çalışmanın verileri, doküman incelemesi yoluyla toplanmıştır. Doküman incelemesi, araştırılması amaçlanan olgular hakkında bilgi içeren yazılı materyallerin çözümlenmesi sürecinden oluşmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2016, s. 189). Bu çalışmada veriler, ortaokul Türkçe ders kitaplarındaki dil bilgisi etkinliklerinin okuma ve dinleme/izleme metinleriyle ilişkilerinin incelemesi ile toplanmıştır. Türkçe Dersi Öğretim Programı (MEB, 2019) elektronik formatta ve ortaokul Türkçe ders kitapları, basılı olarak incelenmiştir. Dil bilgisi etkinliklerinin metinlerle ilişkileri incelenirken oluşturulan tablo doğrultusunda araştırmacılar tarafından tespit edilen ilişkiler, eş zamanlı olarak not alınarak tablonun uygun kısmına işaretlenmiştir. Kitaplar, 5. sınıftan başlayarak 6, 7 ve 8. sınıfa kadar sırayla incelenmiştir. Serbest okuma metinlerinde etkinlik olmadığı için bu metinler, inceleme kapsamına alınmamıştır.

Verilerin Analizi

Araştırmanın verileri, nitel veri analizi tekniklerinden içerik analizi tekniği ile çözümlenmiştir. İçerik analizinde, metinlerden oluşan bir bütünün içerisinde yer alan bazı kavramların varlığı belirlenerek bu kavramların anlamları ve ilişkileri üzerinde çözümleme yapılır. Yapılan çözümlenmelerden hareketle de metinlerden çıkarımlar yapılır (Büyüköztürk, Kılıç-Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2019, s. 259).

Veri analiz sürecinde Türkçe ders kitaplarındaki dil bilgisi etkinlikleri incelenirken beşli dereceleme yapılmıştır. İncelenen etkinlik; “tamamen ilişkili”, “çoğunlukla ilişkili”, “kısmen ilişkili”, “çok az ilişkili” ve “ilişkili değil” şeklinde değerlendirilmiştir. Veri analizinde etkinliklerin metinlerle ilişki düzeyine belirli ölçütlere göre karar verilmiştir. Etkinlikte örnek olarak verilen kelimelerin, kelime gruplarının veya cümlelerin tamamı metinden alınmış ise *tamamen ilişkili*, etkinlikteki örnek sayısının yarısından fazla bir kısmı metinden alınmış ise *çoğunlukla ilişkili*, örnek sayısının yarısı metinden alınıp, yarısı metinden alınmamış ise *kısmen ilişkili*, etkinlikteki örnek sayısının yarısından az bir kısmı metinden alınmış ise *çok az ilişkili* ve etkinlikteki örneklerin hiçbiri metinden alınmamış ise *ilişkili değil* olarak değerlendirilmiştir. Bu derecelendirme üzerinden etkinliklerin metinle ilişkili olup olmadığı

değerlendirilerek bulgular yorumlanmıştır. Veri analizinin güvenilirliğini sağlamak için etkinliklerin metinle olan ilişki derecesine karar verilirken araştırmacılar dışında bir (1) alan uzmanının daha görüşü alınmıştır. Araştırmanın bulguları, tablolarla sunulmuş ve yorumlanmıştır.

Araştırma verileri, yedi aşamada analiz edilmiştir. Veri analizi aşamaları, Şekil 2’de gösterilmiştir.



Şekil 2. Veri analizi aşamaları

Geçerlik, Güvenirlik ve Yayın Etiği

Araştırmanın geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları; veri toplama aracı geliştirme çalışmasında ve veri analizinde alan uzmanlarının görüşleri ile sağlanmıştır. Bu çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında uyulması belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbiri gerçekleştirilmemiştir. Bu çalışma doküman inceleme kapsamında gerçekleştirildiğinden etik kurul izni alınması gerekli çalışma grubuna girmemektedir. Bu nedenle etik kurul izni alınmamıştır.

Bulgular

Beşinci Sınıf Düzeyinde Metinlerle Dil Bilgisi Etkinliklerinin İlişkisi

5. Sınıf Türkçe Ders Kitabı’nda; “Metni oluşturan unsurlar arasındaki geçiş ve bağlantı ifadelerinin anlama olan katkısını değerlendirir.” kazanımına yönelik üç, “Konuşmalarında uygun geçiş ve bağlantı ifadelerini kullanır.” kazanımına yönelik bir, “Kökleri ve ekleri ayırt eder.” kazanımına yönelik üç, “Yapım ekinin işlevlerini açıklar.” kazanımına yönelik bir ve “Yazılarında ses olaylarına uğrayan kelimeleri doğru kullanır.” kazanımına yönelik 11 olmak üzere toplam 19 dil bilgisi etkinliği yer almaktadır. 5. Sınıf Türkçe Ders Kitabı’nda yer alan dil bilgisi etkinliklerinin metinlerle ilişki düzeyleri, Tablo 1’de gösterilmiştir.

Tablo 1. 5. Sınıf Türkçe Ders Kitabı'ndaki Dil Bilgisi Etkinliklerinin Metinlerle İlişkisi

<i>Tema</i>	<i>Metin</i>	<i>Kazanım (Etkinlik)</i>	<i>İlişkili</i>	<i>Çoğunlukla</i>	<i>Kısmen</i>	<i>Çok Az</i>	<i>İlişkisiz</i>	
Doğa ve Evren	Bu Nehir Bizim	Kökleri ekleri ayırt eder (10. Etkinlik).	X					
		Konuşmalarında uygun geçiş ve bağlantı ifadelerini kullanır (3. Etkinlik).			X			
	Okland Adası	Kökleri ekleri ayırt eder (8. Etkinlik).	X					
		Metni oluşturan unsurlar arasındaki geçiş ve bağlantı ifadelerinin anlama olan katkısını değerlendirir (6. Etkinlik)						X
Deprem	Deprem	Metni oluşturan unsurlar arasındaki geçiş ve bağlantı ifadelerinin anlama olan katkısını değerlendirir (4. Etkinlik)	X					
		Yapım eklerinin işlevlerini açıklar (8. Etkinlik)					X	
Millî Kültürümüz	Kilim	Kökleri ekleri ayırt eder (5. Etkinlik)	X					
Sağlık ve Spor	Karagöz Kibarlık Öğreniyor	Yazılarında ses olaylarına uğrayan kelimeleri doğru kullanır (9. Etkinlik)					X	
		Yazılarında ses olaylarına uğrayan kelimeleri doğru kullanır (10. Etkinlik)					X	
	Çitlembik	Yazılarında ses olaylarına uğrayan kelimeleri doğru kullanır (7 Etkinlik)						X
		Yazılarında ses olaylarına uğrayan kelimeleri doğru kullanır (8. Etkinlik)						X
	Spor ve Bedenimiz	Yazılarında ses olaylarına uğrayan kelimeleri doğru kullanır (8. Etkinlik)						X
		Yazılarında ses olaylarına uğrayan kelimeleri doğru kullanır (9. Etkinlik)						X
	Tavşan ile Kaplumbağa	Yazılarında ses olaylarına uğrayan kelimeleri doğru kullanır (9 Etkinlik)						X
		Yazılarında ses olaylarına uğrayan kelimeleri doğru kullanır (10. Etkinlik)						X
Erdemler	İyiliğin Değerini Bilen Kim	Yazılarında ses olaylarına uğrayan kelimeleri doğru kullanır (10. Etkinlik)				X		
		Yazılarında ses olaylarına uğrayan kelimeleri doğru kullanır (11. Etkinlik)					X	
	Yaşama Sevinci	Metni oluşturan unsurlar arasındaki geçiş ve bağlantı ifadelerinin anlama olan katkısını değerlendirir (8. Etkinlik)	X					
Bilim ve Teknoloji	Barkod	Yazılarında ses olaylarına uğrayan kelimeleri doğru kullanır (8. Etkinlik)	X					

“Doğa ve Evren” temasında; “Bu Nehir Bizim” metninde “Kökleri ekleri ayırt eder.” kazanımına yönelik 10. etkinlik, metinle *tamamen* ilişkiliyken; “Konuşmalarında uygun geçiş ve bağlantı ifadelerini kullanır.” kazanımına yönelik 3. etkinlik, metinle *kısmen* ilişkilidir. “Okland Adası” metninde; “Kökleri ekleri ayırt eder.” kazanımına yönelik 8. etkinlik, metinle *tamamen* ilişkiliyken; “Metni oluşturan unsurlar arasındaki geçiş ve bağlantı ifadelerinin anlama olan katkısını değerlendirir.” kazanımına yönelik 6. etkinlik, metinle *ilişkili değildir*. “Deprem” metninde, “Metni

oluşturan unsurlar arasındaki geçiş ve bağlantı ifadelerinin anlama olan katkısını değerlendirir.” kazanımına yönelik 4. etkinlik, metinle *tamamen* ilişkiliyken; “Yapım eklerinin işlevlerini açıklar.” kazanımına yönelik 8. etkinlik, metinle *ilişkili değildir*. Söz konusu metinde, 8. etkinliğin konusu olan “yapım ekleri” ile ilgili örnekler yer almaktadır.

“Millî Kültürümüz” temasında; “Kilim” metninde “Kökleri ekleri ayırt eder.” kazanımına yönelik 5. etkinlik, metinle *tamamen* ilişkilidir.

“Sağlık ve Spor” temasında; “Karagöz Kibarlık Öğreniyor” metninde “Yazılarında ses olaylarına uğrayan kelimeleri doğru kullanır.” kazanımına yönelik 9 ve 10. etkinlikler, metinle *ilişkili değildir*. Söz konusu metinde, 9 ve 10. etkinliğin konusu olan “ünsüz benzeşmesi” ile ilgili örnekler yer almaktadır. “Çitlembik” metninde “Yazılarında ses olaylarına uğrayan kelimeleri doğru kullanır.” kazanımına yönelik 7 ve 8. etkinlikler, metinle *ilişkili değildir*. “Spor ve Bedenimiz” metninde “Yazılarında ses olaylarına uğrayan kelimeleri doğru kullanır.” kazanımına yönelik 8 ve 9. etkinlikler, metinle *ilişkili değildir*. Metinde, 8 ve 9. etkinliğin konusu olan “ünsüz yumuşaması” ile ilgili örnekler yer almaktadır. “Tavşan ile Kaplumbağa” dinleme/izleme metninde “Yazılarında ses olaylarına uğrayan kelimeleri doğru kullanır.” kazanımına yönelik 9 ve 10. etkinlikler, metinle *ilişkili değildir*.

“Erdemler” temasında; “İyiliğin Değerini Bilen Kim” metninde “Yazılarında ses olaylarına uğrayan kelimeleri doğru kullanır.” kazanımına yönelik 10. etkinlik, metinle *çok az* ilişkiliyken 11. etkinlik, metinle *ilişkili değildir*. Metinde, etkinliğin konusu olan “ünlün düşmesi” ile ilgili örnek yer almaktadır. “Yaşama Sevinci” metninde “Metni oluşturan unsurlar arasındaki geçiş ve bağlantı ifadelerinin anlama olan katkısını değerlendirir.” kazanımına yönelik 8. etkinlik, metinle *tamamen* ilişkilidir.

“Bilim ve Teknoloji” temasında; “Barkod” metninde “Yazılarında ses olaylarına uğrayan kelimeleri doğru kullanır.” kazanımına yönelik 8. etkinlik, metinle *tamamen* ilişkilidir.

“Doğa ve Evren” temasında altı, “Sağlık ve Spor” temasında sekiz, “Erdemler” temasında üç, “Millî Kültür” temasında bir ve “Bilişim ve Teknoloji” temasında bir dil bilgisi etkinliği yer almaktadır. En fazla dil bilgisi etkinliği “Sağlık ve Spor” temasında yer almaktadır. Metinle hiçbir ilişki kurulmayan tema da “Sağlık ve Spor” temasıdır. “Sağlık ve Spor” temasında yer alan sekiz dil bilgisi etkinliğinin hiçbirisinin metinle ilişkisi yoktur. En fazla dil bilgisi etkinliğinin yer aldığı temanın en fazla ilişkili çıkması beklenir ancak burada tersi bir durum söz konusudur. Bu da kitabın olumsuz bir özelliği olarak değerlendirilmiştir. Metinle en çok ilişki kurulan tema “Doğa ve Evren” temasıdır. Dil bilgisi etkinliklerinin temalara dağılımına bakıldığında belirli bir sistemin gözetilmediği göze çarpmaktadır. Bütün sınıf seviyelerinde verilmesi zorunlu olan temalar; “Millî Kültürümüz”, “Millî Mücadele ve Atatürk” ve “Erdemler” temasıdır. Seçmeli temalar yayınevlerine ve yıllara göre değişmesine karşın zorunlu temalar değişmemektedir. Bu nedenle dil bilgisi etkinliklerinin bu zorunlu temalar üzerinde

verilmesi daha sağlıklı olacaktır. Ancak 5. Sınıf Türkçe Ders Kitabı'ndaki dil bilgisi etkinliklerinin verildiği temalara bakıldığında zorunlu temaların bazılarında dil bilgisi etkinliklerine çok az yer verildiğini, bazılarında ise hiç yer verilmediği görülmektedir. Bu durum kitap için bir eksiklik olarak değerlendirilmiştir. Kitapta yer alan sekiz dinleme/izleme metninden sadece "Tavşan ile Kaplumbağa" dinleme/izleme metninde dil bilgisi etkinliği yer almaktadır. Bu durum dil bilgisi etkinliklerinin okuma ve dinleme/izleme metinlerine orantılı bir şekilde dağıtılmadığı anlamına gelmektedir. Bu da kitap için olumsuz bir durum olarak değerlendirilmiştir. Metinle ilişkisi olmayan 11 dil bilgisi etkinliğinden 6'sının işlediği dil bilgisi konusu ile ilgili metinde örnek yer alırken 5'inin işlediği dil bilgisi konusu ile ilgili metinde örnek yer almamaktadır. Bu durum dil bilgisi etkinliklerinde işlenen dil bilgisi konusu ile ilgili metinlerde örneklerin olduğunu ancak bu örneklerin dil bilgisi etkinliklerinde kullanılmadığını göstermektedir. Ders kitabında metinlerle 6'sı tamamen, 1'i kısmen, 1'i çok az ve 11'i ilişkisiz dil bilgisi etkinliği bulunmaktadır.

Altıncı Sınıf Düzeyinde Metinlerle Dil Bilgisi Etkinliklerinin İlişkisi

6. Sınıf Türkçe Ders Kitabı'nda; "Çekim eklerinin işlevlerini ayırt eder." kazanımına yönelik 4, "Edat, bağlaç ve ünlemlerin metnin anlamına olan katkısını açıklar." kazanımına yönelik 5, "İsim ve sıfatların metnin anlamına olan katkısını açıklar." kazanımına yönelik 4, "Basit, türemiş ve birleşik kelimeleri ayırt eder." kazanımına yönelik 2, "Zamirlerin metnin anlamına olan katkısını açıklar." kazanımına yönelik 2, "Yazılarında uygun geçiş ve bağlantı unsurlarını kullanır." ve "Metni oluşturan unsurlar arasındaki geçiş ve bağlantı ifadelerinin anlama olan katkısını değerlendirir." kazanımlarına yönelik 1 olmak üzere toplam 19 dil bilgisi etkinliği yer almaktadır. 6. Sınıf Türkçe Ders Kitabı'nda yer alan dil bilgisi etkinliklerinin metinlerle ilişki düzeyleri, Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2. 6. Sınıf Türkçe Ders Kitabı'ndaki Dil Bilgisi Etkinliklerinin Metinlerle İlişkisi

<i>Tema</i>	<i>Metin</i>	<i>Kazanım (Etkinlik)</i>	<i>Tamamen</i>	<i>Çoğunlukla</i>	<i>Kısmen</i>	<i>Çok Az</i>	<i>İlişkisiz</i>
Millî Mücadele ve Atatürk	Kuşların Çektiği Kağı	Çekim eklerinin işlevlerini ayırt eder (5. Etkinlik).				X	
	Çanakkale	Çekim eklerinin işlevlerini ayırt eder (6. Etkinlik).	X				
	Anadolu İmecesesi	Çekim eklerinin işlevlerini ayırt eder (6. Etkinlik).		X			
Çocuk Dünyası	Uçurtma	Edat, bağlaç ve ünlemlerin metnin anlamına olan katkısını açıklar (6. Etkinlik).				X	
	Oyun	Çekim eklerinin işlevlerini ayırt eder (7. Etkinlik).					X
	Kanatların Çocuklar	İsim ve sıfatların metnin anlamına olan katkısını açıklar (5. Etkinlik).		X			
	Çocuklar	İsim ve sıfatların metnin anlamına olan katkısını açıklar (6. Etkinlik).					X

Erdemler	İyilik Üzerine	İsim ve sıfatların metnin anlamına olan katkısını açıklar (4. Etkinlik).	X
		İsim ve sıfatların metnin anlamına olan katkısını açıklar (5. Etkinlik).	X
Millî Kültürümüz	Gazlı Göl	Edat, bağlaç ve ünlemlerin metnin anlamına olan katkısını açıklar (5. Etkinlik).	X
		Edat, bağlaç ve ünlemlerin metnin anlamına olan katkısını açıklar (6. Etkinlik).	X
		Edat, bağlaç ve ünlemlerin metnin anlamına olan katkısını açıklar (7. Etkinlik).	X
	Forsa	Edat, bağlaç ve ünlemlerin metnin anlamına olan katkısını açıklar (8. Etkinlik).	X
		Edat, bağlaç ve ünlemlerin metnin anlamına olan katkısını açıklar (2. Etkinlik).	X
		Edat, bağlaç ve ünlemlerin metnin anlamına olan katkısını açıklar (8. Etkinlik).	X
Bilim ve Teknoloji	Buldum...	Basit, türemiş ve birleşik kelimeleri ayırt eder (4. Etkinlik).	X
	Buldum...	Basit, türemiş ve birleşik kelimeleri ayırt eder (5. Etkinlik).	X
Sanat	Çocuk ve Resim	Basit, türemiş ve birleşik kelimeleri ayırt eder (5. Etkinlik).	X
	Yaz Sinemaları	Zamirlerin metnin anlamına olan katkısını açıklar (6. Etkinlik).	X
Vatandaşlık	Nazilli Destanı	Zamirlerin metnin anlamına olan katkısını açıklar (4. Etkinlik).	X

“Millî Mücadele ve Atatürk” temasında; “Kuşların Çektiği Kağrı” metninde “Çekim eklerinin işlevlerini ayırt eder.” kazanımına yönelik 5. etkinlik, metinle *çok az* ilişkilidir. “Çanakkale” metninde, “Çekim eklerinin işlevlerini ayırt eder.” kazanımına yönelik 6. etkinlik, metinle *tamamen* ilişkilidir. “Anadolu İmeci” metninde, “Çekim eklerinin işlevlerini ayırt eder.” kazanımına yönelik 6. etkinlik, metinle *çoğunlukla* ilişkilidir.

“Çocuk Dünyası” temasında; “Uçurtma” metninde “Edat, bağlaç ve ünlemlerin metnin anlamına olan katkısını açıklar.” kazanımına yönelik 6. etkinlik, metinle *çok az* ilişkilidir. “Oyun” metninde “Çekim eklerinin işlevlerini ayırt eder.” kazanımına yönelik 7. etkinlik, metinle *ilişkili değildir*. “Kanatların Çocuklar” metninde “İsim ve sıfatların metnin anlamına olan katkısını açıklar.” kazanımına yönelik 5. etkinlik, metinle *çoğunlukla* ilişkilidir. 6. etkinlik ise metinle *ilişkili değildir*. Metinde, 6. etkinliğin konusu olan sıfatlar ile ilgili örnekler yer almaktadır.

“Erdemler” temasında; “İyilik Üzerine” metninde “İsim ve sıfatların metnin anlamına olan katkısını açıklar.” kazanımına yönelik 4 ve 5. etkinlikler, metinle *çok az* ilişkilidir.

“Millî Kültürümüz” temasında; “Gazlı Göl” metninde “Edat, bağlaç ve ünlemlerin metnin anlamına olan katkısını açıklar.” kazanımına yönelik 5, 6 ve 7. etkinlikler, metinle *kısmen* ilişkili; 8. etkinlik ise metinle *tamamen* ilişkilidir. “Forsa” metninde “Edat, bağlaç ve ünlemlerin metnin anlamına olan katkısını açıklar.” kazanımına yönelik 2 ve 8. etkinlikler, metinle *tamamen* ilişkilidir.

“Bilim ve Teknoloji” temasında; “Buldum... Buldum...” metninde “Basit, türemiş ve birleşik kelimeleri ayırt eder.” kazanımına yönelik 4. etkinlik, metinle *çoğunlukla* ilişkilidir. Metinde, etkinliğin konusu olan basit, türemiş ve birleşik kelimeler ile ilgili örnekler yer almaktadır.

“Sanat” temasında; “Çocuk ve Resim” metninde “Basit, türemiş ve birleşik kelimeleri ayırt eder.” kazanımına yönelik 5. etkinlik, metinle *tamamen* ilişkilidir. “Yaz Sinemaları” metninde “Zamirlerin metnin anlamına olan katkısını açıklar.” kazanımına yönelik 6. etkinlik, metinle *çok az* ilişkilidir.

“Vatandaşlık” temasında; “Nazilli Destanı” metninde “Zamirlerin metnin anlamına olan katkısını açıklar.” kazanımına yönelik 4. etkinlik, metinle *tamamen* ilişkilidir.

“Millî Mücadele ve Atatürk” temasında bir, “Çocuk Dünyası” temasında dört, “Erdemler” temasında iki, “Millî Kültürümüz” temasında altı, “Bilim ve Teknoloji” temasında bir, “Sanat” temasında iki ve “Vatandaşlık” temasında bir dil bilgisi etkinliği yer almaktadır. Zorunlu temaların tamamında dil bilgisi etkinliğine yer verilmiştir. Bu durum, kitap için olumlu bir özellik olarak değerlendirilmiştir. En fazla dil bilgisi etkinliği “Millî Kültürümüz” temasında yer almaktadır. Metinle en çok ilişki kurulan tema ise “Millî Kültürümüz” ve “Vatandaşlık” temalarıdır. En çok dil bilgisi etkinliğinin yer aldığı tema ile dil bilgisi etkinliklerinin metinle en çok ilişki kurulduğu temanın aynı olması kitap için olumlu bir durum olarak değerlendirilmiştir. Metinle en az ilişki kurulan tema “Çocuk Dünyası” temasıdır. Kitaptaki dinleme/izleme metinlerinde dil bilgisi etkinliğinin yer almaması, dil bilgisi etkinliklerinin metinlere orantılı bir şekilde dağıtılmadığını göstermektedir. Bu da kitap için bir eksiklik olarak değerlendirilmiştir. Metinle ilişki kurulmayan iki dil bilgisi etkinliğinden biri ile ilgili, metinde örnek yer almazken; bir tanesi ile ilgili, metinde örnek yer almaktadır.

Yedinci Sınıf Düzeyinde Metinlerle Dil Bilgisi Etkinliklerinin İlişkisi

7. Sınıf Türkçe Ders Kitabı’nda; “Fiillerin anlam özelliklerini fark eder.” kazanımına yönelik 7, “Çekim eklerinin işlevlerini ayırt eder.” kazanımına yönelik 17, “Ek fiili işlevlerine uygun olarak kullanır.” kazanımına yönelik 5, “Basit, türemiş ve birleşik fiilleri ayırt eder.” kazanımına yönelik 5, “Geçiş ve bağlantı ifadelerinin metnin anlamına olan katkısını değerlendirir.” kazanımına yönelik 1 ve “Zarfların metnin anlamına olan katkısını değerlendirir.” kazanımına yönelik 7 olmak üzere toplam 42 dil bilgisi etkinliği yer almaktadır. Kitaptaki temaların tamamında dil bilgisi etkinliği yer almaktadır. 7. Sınıf Türkçe Ders Kitabı’nda yer alan dil bilgisi etkinliklerinin metinlerle ilişki düzeyleri, Tablo 3’te gösterilmiştir.

Tablo 3. 7. Sınıf Türkçe Ders Kitabı'ndaki Dil Bilgisi Etkinliklerinin Metinlerle İlişkisi

<i>Tema</i>	<i>Metin</i>	<i>Kazanım (Etkinlik)</i>	<i>Tamamen</i>	<i>Çoğunlukla</i>	<i>Kısmen</i>	<i>Çok Az</i>	<i>İlişkisiz</i>
Erdemler	Karanfiller ve Domates Suyu	Fiillerin anlam özelliklerini fark eder (9. Etkinlik).					X
		Fiillerin anlam özelliklerini fark eder (10. Etkinlik)				X	
	Ninenin Kitabı	Fiillerin anlam özelliklerini fark eder (8. Etkinlik).	X				
		Fiillerin anlam özelliklerini fark eder (9. Etkinlik)				X	
	Baba Bana Bir Şiir Bul	Fiillerin anlam özelliklerini fark eder (7. Etkinlik).					X
	Akıllı Kız	Fiillerin anlam özelliklerini fark eder (7. Etkinlik).	X				
Millî Mücadele ve Atatürk	Atatürk ve Anıları	Çekim eklerinin işlevlerini ayırt eder (7. Etkinlik).	X				
		Çekim eklerinin işlevlerini ayırt eder (8. Etkinlik).				X	
	Koca Seyit	Çekim eklerinin işlevlerini ayırt eder (5. Etkinlik).				X	
	Bir Mustafa Kemal Vardı	Çekim eklerinin işlevlerini ayırt eder (6. Etkinlik).					X
	Bayrağımızın Altında	Çekim eklerinin işlevlerini ayırt eder (5. Etkinlik).					X
		Çekim eklerinin işlevlerini ayırt eder (6. Etkinlik).					X
Duygular	Meşe ile Saz	Çekim eklerinin işlevlerini ayırt eder (6. Etkinlik).		X			
	Küçük Çocuk	Fiillerin anlam özelliklerini fark eder (6. Etkinlik).	X				
	Yıkmak Kolay	Çekim eklerinin işlevlerini ayırt eder (8. Etkinlik).		X			
	Sözcüklerin Gücü	Çekim eklerinin işlevlerini ayırt eder (7. Etkinlik).					X
			Çekim eklerinin işlevlerini ayırt eder (8. Etkinlik).				
Millî Kültürümüz	İstiklal Marşı'nın Kabulü	Çekim eklerinin işlevlerini ayırt eder (8. Etkinlik).		X			
	Büyük Mimar Koca Sinan	Çekim eklerinin işlevlerini ayırt eder (7. Etkinlik).				X	
		Çekim eklerinin işlevlerini ayırt eder (8. Etkinlik).					X
	Yurt Türküsü	Çekim eklerinin işlevlerini ayırt eder (5. Etkinlik).					X
	Anadolu Üstüne	Çekim eklerinin işlevlerini ayırt eder (7. Etkinlik).					X
Doğa ve Evren		Ek fiili işlevlerine uygun olarak kullanır (6. Etkinlik-a)	X				
	Küçük Yunus	Ek fiili işlevlerine uygun olarak kullanır (6. Etkinlik-b)				X	
		Ek fiili işlevlerine uygun olarak kullanır (7. Etkinlik)		X			
		Ek fiili işlevlerine uygun olarak kullanır (7. Etkinlik)					X
	Son Leylek	Ek fiili işlevlerine uygun olarak kullanır (8. Etkinlik)					X
		Basit, türemiş ve birleşik fiilleri ayırt eder (6. Etkinlik)					X
	Güz	Basit, türemiş ve birleşik fiilleri ayırt eder (7. Etkinlik)					X
		Basit, türemiş ve birleşik fiilleri ayırt eder (5. Etkinlik)	X				
	Dünya Kadar Plastik	Basit, türemiş ve birleşik fiilleri ayırt eder (6. Etkinlik)	X				
		Basit, türemiş ve birleşik fiilleri ayırt eder (7. Etkinlik)					X

Sanat	Anadolu Davulu	Zarfların metnin anlamına olan katkısını açıklar (8. Etkinlik).	X
	Sazıma	Zarfların metnin anlamına olan katkısını açıklar (8. Etkinlik).	X
		Zarfların metnin anlamına olan katkısını açıklar (9. Etkinlik).	X
	Karagöz ile Hacivat	Zarfların metnin anlamına olan katkısını açıklar (7. Etkinlik).	X
	Türkiye’de Geleneksel Sanatlar	Basit, türemiş ve birleşik fiilleri ayırt eder (9. Etkinlik).	X
		Zarfların metnin anlamına olan katkısını açıklar (10. Etkinlik).	X
Kişisel Gelişim	Bazı İnsanlar	Ek fiili işlevlerine uygun olarak kullanır (9. Etkinlik).	X
Bilim ve Teknoloji	Ampulün İlk Yanışı	Çekim eklerinin işlevlerini ayırt eder (7. Etkinlik).	X
	İbni Sina	Zarfların metnin anlamına olan katkısını açıklar (8. Etkinlik).	X
	Işıklı Haberleşenler	Ek fiili işlevlerine uygun olarak kullanır (6. Etkinlik).	X

“Erdemler” temasında; “Karanfiller ve Domates Suyu” metninde “Fiillerin anlam özelliklerini fark eder.” kazanımına yönelik 9. etkinlik, metinle *ilişkili değilken* 10. etkinlik, metinle *çok az* ilişkilidir. Metinde, fiillerin anlam özellikleri ile ilgili örnekler yer almaktadır. “Ninenin Kitabı” metninde “Fiillerin anlam özelliklerini fark eder.” kazanımına yönelik 8. etkinlik, metinle *tamamen* ilişkiliyken 9. etkinlik, metinle *çok az* ilişkilidir. Metinde, fiillerin anlam özellikleri ile ilgili örnekler yer almaktadır. “Baba Bana Bir Şiir Bul” metninde “Fiillerin anlam özelliklerini fark eder.” kazanımına yönelik 7. etkinlik, metinle *ilişkili değildir*. Metinde, iş (kılış) fiili ile ilgili örnek yer almaktadır. “Akıllı Kız” metninde “Fiillerin anlam özelliklerini fark eder.” kazanımına yönelik 7. etkinlik, metinle *tamamen* ilişkilidir.

“Millî Mücadele ve Atatürk” temasında; “Atatürk ve Anıları” metninde “Çekim eklerinin işlevlerini ayırt eder.” kazanımına yönelik 7. etkinlik, metinle *tamamen* ilişkili; 8. etkinlik, metinle *çok az* ilişkilidir. Metinde, etkinliğin konusu olan çekimli fiil ile ilgili örnek yer almaktadır. “Koca Seyit” metninde “Çekim eklerinin işlevlerini ayırt eder.” kazanımına yönelik 5. etkinlik, metinle *çok az* ilişkilidir. Metinde, kip ekleri ile ilgili örnek yer almaktadır. “Bir Mustafa Kemal Vardı” metninde “Çekim eklerinin işlevlerini ayırt eder.” kazanımına yönelik 6. etkinlik, metinle *ilişkili değildir*. Metinde, etkinliğin konusu olan dilek (tasarlama) kipleriyle ilgili örnek yer almamaktadır. “Bayrağımızın Altında” metninde “Çekim eklerinin işlevlerini ayırt eder.” kazanımına yönelik 5. etkinlik, metinle *ilişkili değildir*. Metinde, etkinliğin konusu olan kişi ekleri ile ilgili örnek yer almaktadır. Yine aynı metinde “Çekim eklerinin işlevlerini ayırt eder.” kazanımına yönelik 6. etkinlik, metinle *ilişkili değildir*. Metinde, etkinliğin konusu olan haber ve dilek kipleri ile ilgili örnek yer almaktadır.

“Duygular” temasında; “Meşe ile Saz” metninde “Çekim eklerinin işlevlerini ayırt eder.” kazanımına yönelik 6. etkinlik, metinle *çoğunlukla* ilişkilidir. Metinde, etkinliğin konusu olan çekimli fiil ile ilgili örnek yer almaktadır. “Küçük Çocuk” metninde “Fiillerin anlam özelliklerini fark eder.” kazanımına yönelik 6. etkinlik, metinle *tamamen* ilişkilidir. “Yıkma Kolay” metninde “Çekim eklerinin işlevlerini ayırt eder.” kazanımına yönelik 8. etkinlik, metinle *çoğunlukla* ilişkilidir. Metinde, etkinliğin konusu olan haber ve dilek kipleri ile ilgili örnek yer almaktadır. “Sözcüklerin Gücü” dinleme/izleme metninde “Çekim eklerinin işlevlerini ayırt eder.” kazanımına yönelik 7 ve 8. etkinlikler, metinle *ilişkili değildir*. Metinde, etkinliklerin konusu olan haber, dilek ve olumlu fiiller ile ilgili örnekler yer almaktadır.

“Millî Kültürümüz” temasında; “İstiklal Marşı’nın Kabulü” metninde “Çekim eklerinin işlevlerini ayırt eder.” kazanımına yönelik 8. etkinlik, metinle *çoğunlukla* ilişkilidir. Metinde, etkinliğin konusu olan çekimli fiil ile ilgili örnek yer almaktadır. “Büyük Mimar Koca Sinan” metninde “Çekim eklerinin işlevlerini ayırt eder.” kazanımına yönelik 7. etkinlik, metinle *çok az* ilişkili; 8. etkinlik, metinle *ilişkili değildir*. Metinde, 7. etkinliğin konusu olan haber kipleri ile ilgili örnekler yer alırken; 8. etkinliğin konusu olan fiillerde anlam kayması ile ilgili örnek yer almamaktadır. “Yurt Türküsü” metninde “Çekim eklerinin işlevlerini ayırt eder.” kazanımına yönelik 5. etkinlik, metinle *ilişkili değildir*. Metinde, etkinliğin konusu olan fiillerde anlam kayması ile ilgili örnek yer almamaktadır. “Anadolu Üstüne” dinleme/izleme metninde “Çekim eklerinin işlevlerini ayırt eder.” kazanımına yönelik 7. etkinlik, metinle *ilişkili değildir*. Metinde, etkinliğin konusu olan yargı bildiren isim soylu sözcükler ile ilgili örnekler yer almaktadır.

“Doğa ve Evren” temasında; “Küçük Yunus” metninde “Ek fiili işlevlerine uygun olarak kullanır.” kazanımına yönelik 6. etkinliği “a” bölümü, metinle *tamamen* ilişkili; “c” bölümü metinle *çok az ilişkili* ve 7. etkinlik, metinle *çoğunlukla* ilişkilidir. Metinde, etkinliğin konusu ek fiil ile ilgili örnekler yer almaktadır. “Son Leylek” metninde “Ek fiili işlevlerine uygun olarak kullanır.” kazanımına yönelik 7 ve 8. etkinlikler, metinle *ilişkili değildir*. Metinde, etkinliğin konusu olan ek fiiller ile ilgili örnek yer almaktadır. “Güz” metninde “Basit, türemiş ve birleşik fiilleri ayırt eder.” kazanımına yönelik 6 ve 7. etkinlikler, metinle *ilişkili değildir*. Metinde, etkinliğin konusu olan basit fiilden iki, türemiş fiilden dört ve birleşik fiilden bir tane örnek yer almaktadır. “Dünya Kadar Plastik” dinleme/izleme metninde “Basit, türemiş ve birleşik fiilleri ayırt eder.” kazanımına yönelik 5 ve 6. etkinlikler, metinle *tamamen* ilişkiliyken 7. etkinlik, metinle *ilişkili değildir*. Metinde, 7. etkinliğin konusu olan birleşik fiillerden sadece yeterlilik fiilinin örnekleri yer almaktadır.

“Sanat” temasında; “Anadolu Davulu” metninde “Zarfların metnin anlamına olan katkısını açıklar.” kazanımına yönelik 8. etkinlik, metinle *çoğunlukla* ilişkiliyken 9. etkinlik, metinle *ilişkili değildir*. Metinde, etkinliğin konusu olan durum zarfı, zaman zarfı, yer yön zarfı ve soru zarfı örnekleri yer

alırken; miktar zarfı örneği yer almamaktadır. “Sazıma” metninde “Zarfların metnin anlamına olan katkısını açıklar.” kazanımına yönelik 8 ve 9. etkinlikler, metinle *ilişkili değildir*. Metinde, etkinliğin konusu olan zarflarla ilgili sadece bir örnek yer almaktadır. “Karagöz ile Hacivat” metninde “Zarfların metnin anlamına olan katkısını açıklar.” kazanımına yönelik 7. etkinlik, metinle *ilişkili değildir*. Metinde, etkinliğin konusu olan zarflar ile ilgili örnekler yer almaktadır. “Türkiye’de Geleneksel Sanatlar” metninde “Basit, türemiş ve birleşik fiilleri ayırt eder.” kazanımına yönelik, 9. etkinlik, metinle *ilişkili değildir*. Metinde, 9. etkinliğin konusu olan basit, türemiş ve birleşik fiil ile ilgili örnekler yer almaktadır. Aynı metinde “Zarfların metnin anlamına olan katkısını açıklar.” kazanımına yönelik 10. etkinlik, metinle *ilişkili değildir*. Metinde, etkinliğin konusu olan zarflarla ilgili örnekler yer almaktadır.

“Kişisel Gelişim” temasında; “Bazı İnsanlar” metninde “Ek fiili işlevlerine uygun olarak kullanır.” kazanımına yönelik 9. etkinlik, metinle *ilişkili değildir*. Metinde, etkinliğin konusu olan ek fiil ile ilgili örnekler yer almaktadır.

“Bilim ve Teknoloji” temasında; “Ampulün İlk Yanışı” metninde “Çekim eklerinin işlevlerini ayırt eder.” kazanımına yönelik 7. etkinlik, metinle *ilişkili değildir*. Metinde, etkinliğin konusu olan çekimli fiil ile ilgili örnek yer almaktadır. “İbni Sina” metninde “Zarfların metnin anlamına olan katkısını açıklar.” kazanımına yönelik 8. etkinlik, metinle *ilişkili değildir*. Metinde, etkinliğin konusu olan zarflarla ilgili örnekler yer almaktadır. “Işıklı Haberleşenler” metninde “Ek fiili işlevlerine uygun olarak kullanır.” kazanımına yönelik 6. etkinlik, metinle *çok az ilişkilidir*. Metinde, ek fiil almış bir tane cümle yer almaktadır. Metinde, yer alan tek ek fiil cümlesi etkinlikte kullanılmıştır.

Dil bilgisi etkinliklerinin okuma ve dinleme/izleme metinleriyle en az ilişki kurulduğu kitap, 7. Sınıf Türkçe Ders Kitabı’dır. Dil bilgisi etkinlik sayısının en fazla olduğu kitap da 7. Sınıf Türkçe Ders Kitabı’dır. En fazla dil bilgisi etkinliğinin olduğu kitabın metinle en fazla ilişkili olan kitap olması beklenirken burada tam tersi bir durum söz konusudur. Bu durum 7. Sınıf Türkçe Ders Kitabı için bir eksiklik olarak değerlendirilmiştir. Dil bilgisi etkinliklerin temalara dağılımına bakıldığında; “Erdemler” temasında altı, “Millî Mücadele ve Atatürk” temasında altı, “Doğa ve Evren” temasında dokuz, “Sanat” temasında yedi, “Kişisel Gelişim” temasında bir, “Bilim ve Teknoloji” temasında üç, “Duygular” ve “Millî Kültürümüz” temasında beş tane dil bilgisi etkinliği yer almaktadır. En fazla dil bilgisi etkinliği “Doğa ve Evren” temasında yer almaktadır. En az dil bilgisi etkinliği ise “Kişisel Gelişim” temasında yer almaktadır. Her temada dil bilgisi etkinliği yer almaktadır. Dil bilgisi etkinlikleri metinlere dengeli bir şekilde dağılmıştır. Dil bilgisi etkinliklerinin metinlere dengeli dağılımı, kitap için olumlu bir özellik olarak değerlendirilmiştir. Dil bilgisi etkinliklerinin zorunlu temalarda çoğunlukta olması da kitap için olumlu bir durum olarak değerlendirilmiştir. Dil bilgisi etkinliklerinin metinlerle en çok ilişki kurulduğu tema, “Erdemler” temasıdır. En az ilişki kurulan ise “Kişisel Gelişim ve Sanat” temasıdır. “Sanat” temasında yer alan altı tane dil bilgisi etkinliğinde,

etkinliğin konusu olan dil bilgisi konusu ile ilgili örnekler yer almasına rağmen metinle ilişki kurulmamıştır. Kitaptaki dinleme/izleme metinlerinin çoğunluğunda dil bilgisi etkinliği yer almaktadır. Diğer sınıf düzeylerindeki kitaplarla karşılaştırıldığında dinleme/izleme metinlerinde en fazla dil bilgisi etkinliğine yer veren 7. Sınıf Türkçe Ders Kitabı'dır.

Kitapta, metinle ilişkili olmayan 24 dil bilgisi etkinliğinin 19'unda etkinliğin konusu olan dil bilgisi konusu ile ilgili, metinde örnek yer alırken 5'i ile ilgili metinde örnek yer almamaktadır. Metinlerdeki bu örnek yoğunluğuna rağmen etkinliklerde örneklerin kullanılmaması kitap için bir eksiklik olarak değerlendirilmiştir.

Sekizinci Sınıf Düzeyinde Metinlerle Dil Bilgisi Etkinliklerinin İlişkisi

8. Sınıf Türkçe Ders Kitabı'nda; "Fiilimsilerin cümledeki işlevlerini kavrar." kazanımına yönelik 6, "Geçiş ve bağlantı ifadelerinin metnin anlamına olan katkısını değerlendirir." kazanımına yönelik 1, "Cümlelerin öğelerini ayırt eder." kazanımına yönelik 11, "Fiillerin çatı özelliklerinin anlama olan katkısını kavrar." kazanımına yönelik 3 ve "Cümle türlerini tanır." kazanımına yönelik 5 olmak üzere toplam 26 dil bilgisi etkinliği yer almaktadır. 8. Sınıf Türkçe Ders Kitabı'nda yer alan dil bilgisi etkinliklerinin metinlerle ilişki düzeyleri, Tablo 4'te gösterilmiştir.

Tablo 4. 8. Sınıf Türkçe Ders Kitabı'ndaki Dil Bilgisi Etkinliklerinin Metinlerle İlişkisi

Tema	Metin	Kazanım (Etkinlik)	Tamamen Çoğunlukla	Kısmen	Çok Az	İlişkisiz
Erdemler	İyimserlik ve Kötümserlik	Fiilimsilerin cümledeki işlevlerini kavrar (8. Etkinlik).	X			
	Kaşığı	Fiilimsilerin cümledeki işlevlerini kavrar (6. Etkinlik).	X			
	İnsanla Güzel	Fiilimsilerin cümledeki işlevlerini kavrar (6. Etkinlik).				X
Millî Mücadele ve Atatürk	Bayrağımızın Altında	Fiilimsilerin cümledeki işlevlerini kavrar (5. Etkinlik).	X			
	Atatürk ve Müzik	Fiilimsilerin cümledeki işlevlerini kavrar (6. Etkinlik).	X			
	Kınalı Ali'nin Mektubu	Geçiş ve bağlantı ifadelerinin metnin anlamına olan katkısını değerlendirir (5. Etkinlik). Fiilimsilerin cümledeki işlevlerini kavrar (6. Etkinlik).				X
Bilim ve Teknoloji	Gündelik Hayatta E- Hastalıklar	Cümlelerin öğelerini ayırt eder (10. Etkinlik).	X			
	Simit ve Peynir'le Bilim İnsanı Öyküleri	Cümlelerin öğelerini ayırt eder (8. Etkinlik).	X			
	Parktaki Bilim	Cümlelerin öğelerini ayırt eder (8. Etkinlik).		X		
	Uzay Giysileri	Cümlelerin öğelerini ayırt eder (8. Etkinlik).	X			
Birey ve Toplum	Kaldırımlar	Cümlelerin öğelerini ayırt eder (6. Etkinlik).		X		
	Portakal	Cümlelerin öğelerini ayırt eder (7. Etkinlik).	X			
	Dilimiz Kuşatma Altında Karanlığın Rengi Beyaz	Cümlelerin öğelerini ayırt eder (7. Etkinlik). Cümlelerin öğelerini ayırt eder (6. Etkinlik).		X		

Zaman ve Mekân	Eşref Saat	Cümlenin ögelerini ayırt eder (6. Etkinlik).	X
	Türkiye	Fiillerin çatı özelliklerinin anlama olan katkısını kavrar (6. Etkinlik).	X
	Peri Bacaları	Cümlenin ögelerini ayırt eder (6. Etkinlik).	X
	Robinson Crusoe	Cümlenin ögelerini ayırt eder (7. Etkinlik).	X
Millî Kültürümüz	Göç Destanı	Fiillerin çatı özelliklerinin anlama olan katkısını kavrar (9. Etkinlik).	X
	Vatan Sevgisini İçten Duyanlar	Cümle türlerini tanıır (10. Etkinlik).	X
	Bir Fincan Kahve	Cümle türlerini tanıır (7. Etkinlik).	X
	Kız Kulesi	Cümle türlerini tanıır (7. Etkinlik).	X
Doğa ve Evren	Yılkı Atı	Cümle türlerini tanıır (9. Etkinlik).	X
	Rüzgâr	Cümle türlerini tanıır (8. Etkinlik).	X

“Erdemler” temasında; “İyimserlik ve Kötümserlik” metninde “Fiilimsilerin cümledeki işlevlerini kavrar.” kazanımına yönelik 8. etkinlik, metinle *çoğunlukla* ilişkilidir. “Kaşağı” metninde “Fiilimsilerin cümledeki işlevlerini kavrar.” kazanımına yönelik 6. etkinlik, metinle *tamamen* ilişkilidir. “İnsanla Güzel” metninde “Fiilimsilerin cümledeki işlevlerini kavrar.” kazanımına yönelik 6. etkinlik, metinle *ilişkili değildir*. Metinde, etkinliğin konusu olan sıfat fiil ile ilgili örnek yer almaktadır.

“Millî Mücadele ve Atatürk” temasında; “Bayrağımızın Altında” metninde “Fiilimsilerin cümledeki işlevlerini kavrar.” kazanımına yönelik 5. etkinlik, metinle *çoğunlukla* ilişkilidir. “Atatürk ve Müzik” metninde “Fiilimsilerin cümledeki işlevlerini kavrar.” kazanımına yönelik 6. etkinlik, metinle *çoğunlukla* ilişkilidir. “Kıvalı Ali’nin Mektubu” metninde “Geçiş ve bağlantı ifadelerinin metnin anlamına olan katkısını değerlendirir.” kazanımına yönelik 5. etkinlik, metinle *ilişkili değildir*. Metinde, etkinliğin konusu olan “özellikle, kısaca ve son olarak” geçiş ve bağlantı unsurları ile ilgili örnek yer almamaktadır. Aynı metinde “Fiilimsilerin cümledeki işlevlerini kavrar.” kazanımına yönelik 6. etkinlik, metinle *ilişkili değildir*. Metinde, etkinliğin konusu olan sıfat fiil, zarf fiil ve isim fiil ile ilgili örnekler yer almaktadır.

“Bilim ve Teknoloji” temasında; “Gündelik Hayatta E-Hastalıklar” metninde “Cümlenin ögelerini ayırt eder.” kazanımına yönelik 10. etkinlik, metinle *tamamen* ilişkilidir. “Simit ve Peynir’le Bilim İnsanı Öyküleri” metninde “Cümlenin ögelerini ayırt eder.” kazanımına yönelik 8. etkinlik, metinle *tamamen* ilişkilidir. “Parktaki Bilim” metninde “Cümlenin ögelerini ayırt eder.” kazanımına yönelik 8. etkinlik, metinle *çoğunlukla* ilişkilidir. “Uzay Giysileri” metninde “Cümlenin ögelerini ayırt eder.” kazanımına yönelik 8. etkinlik, metinle *tamamen* ilişkilidir.

“Birey ve Toplum” temasında; “Kaldırımlar” metninde “Cümlenin ögelerini ayırt eder.” kazanımına yönelik 6. etkinlik, metinle *çoğunlukla* ilişkilidir. “Portakal” metninde “Cümlenin ögelerini ayırt eder.” kazanımına yönelik 7. etkinlik, metinle *tamamen* ilişkilidir. “Dilimiz Kuşatma Altında” metninde “Cümlenin ögelerini ayırt eder.” kazanımına yönelik 7. etkinlik, metinle *çoğunlukla* ilişkilidir.

“Karanlığın Rengi Beyaz” dinleme/izleme metninde “Cümlelerin öğelerini ayırt eder.” kazanımına yönelik 6. etkinlik, metinle *tamamen* ilişkilidir.

“Zaman ve Mekân” temasında; “Eşref Saat” metninde “Cümlelerin öğelerini ayırt eder.” kazanımına yönelik 6. etkinlik, metinle *tamamen* ilişkilidir. “Türkiye” metninde “Fiillerin çatı özelliklerinin anlama olan katkısını kavrar.” kazanımına yönelik 6. etkinlik, metinle *çoğunlukla* ilişkilidir. “Peri Bacaları” metninde “Cümlelerin öğelerini ayırt eder.” kazanımına yönelik 6. etkinlik, metinle *tamamen* ilişkili; 7. etkinlik, metinle *çoğunlukla* ilişkilidir. “Robinson Crusoe” dinleme/ izleme metninde “Fiillerin çatı özelliklerinin anlama olan katkısını kavrar.” kazanımına yönelik 7. etkinlik, metinle *çoğunlukla* ilişkilidir.

“Millî Kültürümüz” temasında; “Göç Destanı” metninde “Fiillerin çatı özelliklerinin anlama olan katkısını kavrar.” kazanımına yönelik 9. etkinlik, metinle *tamamen* ilişkilidir. “Vatan Sevgisini İçten Duyanlar” metninde “Cümle türlerini tanır.” kazanımına yönelik 10. etkinlik, metinle *ilişkili değildir*. Metinde, etkinliğin konusu olan isim ve fiil cümlesi ile ilgili örnekler yer almaktadır. “Bir Fincan Kahve” metninde “Cümle türlerini tanır.” kazanımına yönelik 7. etkinlik, metinle *tamamen* ilişkilidir. “Kız Kulesi” dinleme/ izleme metninde “Cümle türlerini tanır.” kazanımına yönelik 7. etkinlik, metinle *tamamen* ilişkilidir.

“Doğa ve Evren” temasında; “Yılkı Atı” metninde “Cümle türlerini tanır.” kazanımına yönelik 9. etkinlik, metinle *çok az* ilişkilidir. Metinde, etkinliğin konusu olan olumlu ve olumsuz cümleler yer alırken, olumlu soru ve olumsuz soru cümleleri yer almamaktadır. “Rüzgâr” metninde “Cümle türlerini tanır.” kazanımına yönelik 8. etkinlik, metinle *çoğunlukla* ilişkilidir.

“Erdemler” temasında dört, “Millî Mücadele ve Atatürk” temasında dört, “Birey ve Toplum” temasında dört, “Zaman ve Mekân” temasında dört, “Doğa ve Evren” temasında iki, “Bilim ve Teknoloji” temasında ve “Millî Kültürümüz” temasında dört dil bilgisi etkinliği yer almaktadır. Kitapta yer alan zorunlu temalarda dil bilgisi etkinliklerinin yer alması kitap için olumlu bir özellik olarak değerlendirilmiştir. Dil bilgisi etkinliklerinin metinlerle en çok ilişki kurulduğu tema, “Bilim ve Teknoloji” temasıdır. Metinle en az ilişki kurulan “Millî Mücadele ve Atatürk” temasıdır. Kitapta, metinle ilişkili olmayan dört dil bilgisi etkinliğinin üçünde dil bilgisi konusu ile ilgili metinde örnek yer alırken biri ile ilgili metinde örnek yer almamaktadır. Kitaptaki etkinlikler metinlere dağılırken sadece bir metinde ya da bir temada değil; her metinde bir dil bilgisi etkinliği olacak şekilde dağılım yapılmıştır. Bu durum kitap için olumlu bir özellik olarak değerlendirilmiştir.

Tartışma

Araştırma, ortaokul Türkçe ders kitaplarında yer alan dil bilgisi etkinliklerinin metinlerle ilişki düzeylerini belirlemeyi amaçlamaktadır. Alanyazındaki çalışmalar Türkçe öğretmen kılavuz kitapları ile belirli bir sınıf düzeyindeki Türkçe ders kitapları üzerinde başka bir araştırma birlikte yapılarak

gerçekleştirilmiştir. Yapılan çalışmalar, etkinliklerin metinle ilişki düzeyine değil de daha çok dil bilgisi etkinliklerinin nasıl oluştuğuna odaklanmıştır. Bu çalışma ile Türkçe ders kitaplarındaki dil bilgisi etkinliklerinin metinlerle ilişkisini bir sistem dahilinde incelenmiştir. Bu inceleme ile her seviyedeki Türkçe ders kitabının ilişkisi değerlendirilmiştir.

Metin, dilin kullanım alanı ve dili en iyi yansıtan bir araçtır. Dil bilgisi de bir dilin kullanımından ortaya çıkan kurallar olduğuna göre bu kurallar dilin en güzel örneği olan metinler üzerinden verilmelidir. Bu bağlamda dil bilgisi öğretiminde metin odaklı bir öğretim anlayışı söz konusudur. Alanyazında metne dayalı dil bilgisi öğretimi ile ilgili yapılan çalışmalara bakıldığında, Çeçen ve Aytaş'ın (2008) metne dayalı dil bilgisi öğretiminin sekizinci sınıf öğrencilerinin dil bilgisi başarısına etkisinin incelendiği çalışması, Derman'ın (2008) ilköğretimde dil bilgisi konularının öğretiminde kullanılan metinlerin öğrencilerin akademik başarılarına etkisinin incelendiği çalışması ve Arslan'ın (2020) Türkçe eğitiminde metin temelli işlevsel dil bilgisi öğretimine yönelik çalışması bulunmaktadır. Bu çalışmalarda dil bilgisi öğretiminin metin temelli gerçekleştirilmesi üzerinde durulmaktadır. Dil bilgisi öğretiminin metin temelli gerçekleştirilmesi için dil bilgisi etkinliklerinin metinden hareketle hazırlanması önemlidir. Bu araştırmanın bulguları, yukarıdaki araştırmaları tamamlayan bir özelliğe sahiptir.

Dil bilgisi öğretiminde farklı yöntem ve tekniklerin kullanılması, dil bilgisi derslerinin daha verimli geçmesini sağlamaktadır. Yapılandırmacı yaklaşımın dil bilgisi öğretiminde önerdiği sezdirme yöntemi bu açıdan önemli bir uygulamadır. Dil bilgisi öğretim yöntemlerinin dil bilgisi öğretimine etkisinin araştırıldığı çalışmalara bakıldığında Bağcı-Ayrancı'nın (2017) sezdirme yöntemi ile dil bilgisi öğretimi üzerine Türkçe öğretmenlerinin görüşlerinin incelendiği çalışması, Şahin'in (2021) sezdirme yöntemi ve düz anlatım yöntemi ile yapılan dil bilgisi öğretiminin öğrenci başarısına etkisinin incelendiği çalışması; Kansızoğlu ve Sulak'ın (2019) öğrenci merkezli yaklaşım, yöntem ve tekniklerin öğrencilerin dil bilgisi başarılarını etkileme durumlarının incelendiği çalışması bulunmaktadır. Bu çalışmalarda dil bilgisi öğretiminde öğrenci merkezli yöntem ve tekniklerin dil bilgisi öğretiminde başarı sağladığına yönelik sonuçlar yer almaktadır. Dil bilgisi etkinliklerinin metin bağlamıyla verilmesi, dil bilgisinde sezdirme yönteminin uygulaması olarak önemlidir. Bu araştırmanın bulguları, ortaokul Türkçe ders kitaplarında yapılandırmacı yaklaşıma uygun sezdirme yönteminin ne kadar uygulanıp uygulanmadığını da ortaya koymaktadır. Yukarıdaki araştırmalar ile bu araştırma, birbirini tamamlar niteliktedir.

Ders kitapları öğrencilerin eğitim öğretim faaliyetlerini yürüttüğü, en ulaşılabilir kaynaktır. Bu bağlamda ders kitaplarındaki dil bilgisi etkinlikleri ile ilgili çalışmalara bakıldığında, Özbülür'un (2011) ilköğretim 6, 7 ve 8. sınıf Türkçe dersi öğrenci çalışma kitaplarında yer alan dil bilgisi etkinliklerini incelediği çalışması, Ay'ın (2020) 5. Sınıf Türkçe Ders Kitabı'ndaki dil bilgisi etkinliklerini

değerlendirdiği çalışması; Uzun, Atalay ve Ekinci-Çelikpazu'nun (2019) Türkçe Dersi Öğretim Programı'nda yer alan dil bilgisi kavramlarının Türkçe ders kitabındaki etkinliklerdeki görünümünü incelediği çalışması bulunmaktadır. Bu çalışmalarda dil bilgisinin program, ders kitabı ve etkinlik unsurları ile nasıl gerçekleştirildiği üzerine durulmuştur. Bu araştırmanın bulguları, dil bilgisi etkinliklerinin ilgili metinde karşılığının olup olmadığını ortaya koymaktadır. Yukarıdaki araştırmalar ile bu araştırma, Türkçe ders kitaplarında yer alacak dil bilgisi etkinliklerinin metin bağlamından hareketle hazırlanması gerekliliğini vurgulamaktadır.

Karagöz ve Oryaşın (2014), 6. Sınıf Türkçe Çalışma Kitabı'nda ve 6. Sınıf Türkçe Öğretmen Kılavuz Kitabı'ndaki dil bilgisi etkinliklerinin metinlerle ilişkilerini incelemiştir. Araştırma ile incelenen kitaplardaki dil bilgisi etkinliklerinin metne dayalı olarak gerçekleştirilmediği sonucu ortaya çıkmıştır. Bu sonuç, bu çalışmanın 6. Sınıf Türkçe Ders Kitabı'ndaki dil bilgisi etkinliklerinin metinlerle çoğunlukla ilişkili olduğu bulgusu ile benzerlik göstermemektedir. Bu durum, ders kitaplarının hazırlanmasında belirli ölçütlerin olmadığını göstermektedir. Göçer ve Sayın (2014), 6, 7 ve 8. Sınıf Türkçe öğretmen Kılavuz kitaplarındaki metinlerin dil bilgisi öğretimindeki yeterliliği ve kullanım durumlarını inceledikleri çalışmada, dil bilgisi etkinliklerinin metinlerle ilişkisinin zayıf olduğu sonucuna ulaşmıştır. Bu sonuç, bu çalışmanın 5. Sınıf Türkçe Ders Kitabı ve 7. Sınıf Türkçe Ders Kitabı'ndaki dil bilgisi etkinliklerinin metinlerle çok az ilişkili olduğu bulgusu ile benzerlik göstermektedir. Akın (2015), Türkçe dersi öğrenci çalışma kitaplarını dil bilgisi etkinlikleri bakımından değerlendirdiği çalışmasında; 6, 7 ve 8. sınıf Türkçe çalışma kitaplarında ana metinden alınabilecek örnekler olduğu halde birçok etkinlikte ana metnin dikkate alınmadığı sonucuna ulaşmıştır. Bu sonuç, bu çalışmanın 5. Sınıf Türkçe Ders Kitabı ve 7. Sınıf Türkçe Ders Kitabı'ndaki dil bilgisi etkinliklerinin metinlerle çok az ilişkili olduğu bulgusu ile benzerlik göstermektedir.

Yukarıdaki araştırmalar ve bu araştırma; dil bilgisi öğretiminde Türkçe ders kitaplarında bir uyumun ve ortak bir anlayışın olmadığını, metin odaklı bir anlayışla dil bilgisi etkinliklerinin hazırlanması gerekliliğini ifade etmektedir.

Sonuç ve Öneriler

Araştırmanın bulgularından hareketle aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır:

- 5. Sınıf Türkçe Ders Kitabı'ndaki dil bilgisi etkinliklerinin 6'sı metinle tamamen ilişkili, 1'i kısmen ilişkili, 1'i çok az ilişkili ve 11'i ilişkili değil sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuçtan hareketle 5. Sınıf Türkçe Ders Kitabı'ndaki dil bilgisi etkinliklerinin metinlerle çok az ilişkili olduğu değerlendirilmesine ulaşılmıştır.
- 6. Sınıf Türkçe Ders Kitabı'ndaki dil bilgisi etkinliklerinin altısı metinle tamamen ilişkili, dördü çoğunlukla ilişkili, üçü kısmen ilişkili, dördü çok az ilişkili ve ikisi ilişkili değil sonucuna

ulaşmıştır. Bu sonuçtan hareketle 6. Sınıf Türkçe Ders Kitabı'ndaki dil bilgisi etkinliklerinin metinlerle çoğunlukla ilişkili olduğu değerlendirilmesine ulaşılmıştır.

- 7. Sınıf Türkçe Ders Kitabı'ndaki dil bilgisi etkinliklerinin 6'sı metinle tamamen ilişkili, 5'i çoğunlukla ilişkili, 1'i kısmen ilişkili, 6'sı çok az ilişkili ve 24'ü ilişkili değil sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuçtan hareketle 7. Sınıf Türkçe Ders Kitabı'ndaki dil bilgisi etkinliklerinin metinlerle çok az ilişkili olduğu değerlendirilmesine ulaşılmıştır.
- 8. Sınıf Türkçe Ders Kitabı'ndaki dil bilgisi etkinliklerinin 11'i metinle tamamen ilişkili, 10'u çoğunlukla ilişkili, 1'i çok az ilişkili ve 4'ü ilişkili değil sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuçtan hareketle 8. Sınıf Türkçe Ders Kitabı'ndaki dil bilgisi etkinliklerinin metinlerle çoğunlukla ilişkili olduğu değerlendirilmesine ulaşılmıştır.
- Dil bilgisi etkinlikleri, okuma ve dinleme/izleme metinlerine orantılı dağıtılmamıştır. Dinleme/izleme metinlerde dil bilgisi etkinlikleri çok az yer almaktadır. Altıncı sınıf düzeyinde ise hiç yer verilmemiştir.
- Dil bilgisi etkinlikleri, temalara orantılı ve dengeli dağıtılmamıştır. Bazı temalarda daha fazla, bazı temalarda çok az ve bazı temalarda hiç dil bilgisi etkinliği yer almamaktadır.

Araştırma sonuçlarından hareketle aşağıdaki öneriler geliştirilmiştir:

- Dil bilgisi öğretimi, dilin kullanım alanı olan metinlerden bağımsız ve hayattan kopuk olarak verildiğinde öğrencilerin dil bilgisine karşı olumsuz bir tutum oluşturmalarına neden olmaktadır. Dil bilgisi etkinliklerinin tamamı metinlerle ilişkili bir şekilde hazırlanmalıdır.
- Türkçe dersleri metinler üzerinden yürütülen bir ders olduğu için metin seçimi dikkat edilmesi gereken en önemli noktalardan birisidir. Etkinliklerde işlenen dil bilgisi konusu ile ilgili bazı metinlerde örnekler yer alırken, bazı metinlerde ise yeteri kadar örnek yer almamaktadır. Bu nedenle metinler oluşturulurken ya da seçilirken etkinlikte verilen dil bilgisi konusu ile örnek içerip içermediğine dikkat edilmelidir.
- Dil bilgisi etkinliklerinin okuma ve dinleme/izleme metinleriyle en çok ilişki kurulduğu kitap, 8. Sınıf Türkçe Ders Kitabı'dır. 5, 6 ve 7. Sınıf Türkçe ders kitapları özel yayınevi, 8. Sınıf Türkçe Ders Kitabı ise MEB'in kendi yayınıdır.
- Ortaokul Türkçe ders kitaplarının her biri ayrı bir yayınevine ait olduğu için dil bilgisi etkinlik sayısı, dil bilgisi etkinliklerinin temalara ve metinlere dağılımı ile dil bilgisi etkinliklerinin metinlerle ilişki düzeyleri birbirinden farklıdır. Bu kitapları, ortak bir noktada birleştirilebilecek önemli noktalardan biri; bütün sınıf seviyelerinde verilmesi gereken zorunlu temalardır. Bu temalarda dil bilgisi etkinliklerine ağırlık verilmesi gerekir.

- Dil bilgisi etkinlikleri temalara ve dinleme/izleme metinlerine orantılı bir şekilde dağıtılmamıştır. Dil bilgisi etkinliklerinin temalara ve metinlere dağılımı yapılırken orantılı bir şekilde dağılım yapılmalıdır.

Kaynaklar

- Akın, E. (2015). Türkçe çalışma kitaplarındaki (6, 7 ve 8. sınıflar) dil bilgisi etkinliklerinin çeşitli açılardan değerlendirilmesi. *Turkish Studies*, 10(15), 19-34. <https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.8722>
- Arslan, S. (2020). *Türkçe eğitiminde metin temelli işlevsel dil bilgisi öğretimi: Bir eylem araştırması*. (Doktora Tezi). <https://tez.yok.gov.tr/> sayfasından erişilmiştir.
- Ay, V. (2020). *MEB 5. sınıf Türkçe ders kitabındaki dil bilgisi etkinliklerinin değerlendirilmesi (Nevşehir Örneği)* (Yüksek Lisans Tezi). <http://acikerisim.nevsehir.edu.tr/xmlui/bitstream/handle/20.500.11787/641/609008.pdf?sequence=1&isAllowed=y> sayfasından erişilmiştir.
- Bağcı-Ayrancı, B. (2017). Sezdirme yöntemi ile dil bilgisi öğretimi üzerine Türkçe öğretmenlerinin görüşlerinin incelenmesi. *International Journal of Languages' Education*, 5(4), 145-164. <https://doi.org/10.18298/ijlet.2170>
- Balcı, A. (2012). Cumhuriyet dönemi ilköğretim Türkçe dersi öğretim programlarında dil bilgisi öğretimi. M. Özbay (Ed.), *Türkçe eğitimi açısından dil bilgisi öğretimi içinde* (s. 1-44). Ankara: Pegem Akademi.
- Banguoğlu, T. (2019). *Türkçenin grameri* (11. b.). Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2019). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (26. b.). Ankara: Pegem Akademi.
- Çeçen, M. A. & Aytaş, G. (2008). Metne dayalı dil bilgisi öğretiminin sekizinci sınıf öğrencilerinin dil bilgisi başarısına etkisi. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(1), 133-149. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/146329> sayfasından erişilmiştir.
- Demirel, Ö. & Kiroğlu, K. (2021). Eğitim ve ders kitapları. Ö. Demirel & K. Kiroğlu (Ed.), *Ders kitabı incelemesi* (5. b.) içinde (s. 4-12). Ankara: Pegem Akademi.
- Derman, S. (2008). *Dil bilgisi öğretiminde metinlerin seçimi üzerine bir araştırma (7. sınıf)* (Doktora Tezi). <http://acikerisimarsiv.selcuk.edu.tr:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/7534/235267.pdf?sequence=1&isAllowed=y> sayfasından erişilmiştir.
- Erdem, İ. & Başaran, M. (2010). Mezun oldukları bölümlerin öğretmenlerin dil bilgisi öğretimine ilişkin görüşleri üzerindeki etkisi. *Türklük Bilimi Araştırmaları*, 27, 321-339. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/156996> sayfasından erişilmiştir.
- Ergin, M. (2002). *Türk dil bilgisi*. Ankara: Bayrak Basım Yayım.

- Göçer, A. & Sayın, H. (2014). 6, 7 ve 8. sınıf Türkçe kılavuz kitaplarındaki metinlerin dil bilgisi öğretimindeki yeterliliği ve kullanım durumlarının incelenmesi. *Journal of European Education-Avrupa Eğitim Dergisi*, 4(2), 11-28. <http://www.eu-journal.org/index.php/JEE/article/view/204/189> sayfasından erişilmiştir.
- Güneş, F. (2013). Türkçede metin öğretimi yerine metinle öğrenme. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6(11), 603-603. <https://doi.org/10.14520/adyusbd.454>
- Kansızoğlu, H. B. & Sulak, S. E. (2019). Öğrenci merkezli dil bilgisi öğretim uygulamalarının öğrenci başarısına etkisi: Bir meta analiz çalışması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34(4), 958-980. <https://doi.org/10.16986/HUJE.2018038525>
- Karagöz, M. & Oryaşın, U. (2014). Türkçe ders kitaplarındaki dil bilgisi etkinliklerinin metinlerle ilişkisi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 3(2), 187-194. <http://jret.org/FileUpload/ks281142/File/21.karagoz.pdf> sayfasından erişilmiştir.
- Korkmaz, Z. (1992). *Grammer terimleri sözlüğü*. Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.
- Korkmaz, Z. (2019). *Türkiye Türkçesi grameri şekil bilgisi* (6. b.). Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.
- Kurudayıoğlu, M. (2014). Dünyada ve Türkiye’de dil bilgisi öğretiminde temel problemleri. M. Özbay (Ed.), *Türkçe eğitimi açısından dil bilgisi öğretimi içinde* (s. 47-70). Ankara: Pegem Akademi.
- MEB. (2019). Türkçe Dersi Öğretim Programı (İlkokul ve Ortaokul 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. Sınıflar). Ankara: Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı. <http://mufredat.meb.gov.tr/Dosyalar/20195716392253-02-T%C3%BCrk%C3%A7e%20%C3%96%C4%9Fretim%20Program%C4%B1%202019.pdf> sayfasından erişilmiştir.
- MEB. (2020a). *Ortaokul ve imam hatip ortaokulu 5. sınıf Türkçe ders kitabı*. Ankara: Anıtepe Yayıncılık.
- MEB. (2020b). *Ortaokul ve imam hatip ortaokulu 6. sınıf Türkçe ders kitabı*. Ankara: Ekoyay Yayıncılık.
- MEB. (2020c). *Ortaokul ve imam hatip ortaokulu 7. sınıf Türkçe ders kitabı*. Ankara: Özgün Yayıncılık.
- MEB. (2020d). *Ortaokul ve imam hatip ortaokulu 8. sınıf Türkçe ders kitabı*. Ankara: Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı.
- Merriam, S. B. (2018). *Nitel araştırma: Desen ve uygulama için bir rehber* (S. Turan, Çev. Ed., 3. b.). Ankara: Nobel Yayınları.
- Özbulur, E. P. (2011). *İlköğretim 6, 7 ve 8. sınıf Türkçe dersi öğrenci çalışma kitaplarında yer alan dil bilgisi etkinlikleri üzerine bir inceleme*. (Yüksek Lisans Tezi). <https://tez.yok.gov.tr/> sayfasından erişilmiştir.
- Özdemir, S. (2019). *Kuramdan uygulamaya Türkçe ders kitabı incelemeleri* (2. b.). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Sağır, M. & Demir-Atalay, T. (2016). *Yeni programa uygun etkinliklerle dil bilgisi öğretimi*. Ankara: Pegem Akademi.

- Şahin, E. K. (2021). *Sezdirme yöntemi ve düz anlatım yöntemi ile yapılan dil bilgisi öğretiminin öğrenci başarısına ve erişimine etkisinin karşılaştırılması*. (Yüksek Lisans Tezi). <https://tez.yok.gov.tr/> sayfasından erişilmiştir.
- Temizkan, M. (2014). Metin temelli dil öğretimi ve uygulamaları. M. Özbay (Ed.), *Türkçe eğitimi açısından dil bilgisi öğretimi* içinde (s. 129-152). Ankara: Pegem Akademi.
- Uzun, D. S., Atalay, E. & Ekinci-Çelikpazu, E. (2019). *Türkçe dersi öğretim programında yer alan dilbilgisi kavramlarının Türkçe ders kitabındaki etkinliklerde ele alınışları üzerine bir inceleme*. XIV. Uluslararası Büyük Türk Dili Kurultayı'nda sunulan bildiri, Baku, Azerbajjan.
- Yaman, H. & Süğümlü, Ü. (2009). Dilbilgisi öğretiminde senaryo tabanlı öğrenme yaklaşımının etkililiği: kelime türleri örneği. *Ankara Üniversitesi TÖMER Dil Dergisi*, 144, 56-73. https://doi.org/10.1501/Dilder_0000000111
- Yeşilyurt, D. (2016). *Cumhuriyet dönemi ortaokul Türkçe ders programlarındaki dil bilgisi öğretiminin değerlendirilmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). <https://acikbilim.yok.gov.tr/handle/20.500.12812/368786> sayfasından erişilmiştir.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2016). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (10. b.). Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Extended Summary

Language is a system of understanding and expression. While reading and listening/watching skills constitute the comprehension aspect of language, writing and speaking skills constitute the expression aspect. Grammar plays a supporting and mediating role in teaching these skills. For this reason, it is not possible to achieve the targeted success in teaching language skills without grammar. The teaching of knowledge about language does not comprise memorizing the rules of grammar, but teaching these rules together with language skills by intuiting them and teaching them together with texts that are the usage area of language. The text element in grammar teaching is very important in this respect. Text is an area where language is embodied. The use of texts in the process of teaching the rules and specifics of language is considered important in regards to acquiring intuition of the function of language.

The fact that grammar teaching provides better learning of grammar topics when it is based on text has been the subject of many studies and it has been suggested that grammar teaching should be text-based. The constructivist approach that guides our education system also emphasizes that grammar teaching should be text-based and intuitive. For this reason, it is important to determine the relationship between grammar activities in the middle school Turkish textbooks and reading and listening/watching texts in order to detect whether grammar activities are based on texts or they are

independent from texts. In the body of literature, there is no study that examines Turkish textbooks from 5th to 8th grades, including the whole middle school level, in terms of the relationship between grammar and text. For this reason, it is thought that this study, which aims to determine the relationship between grammar activities in middle school Turkish textbooks and reading and listening/watching texts, will contribute to the field of text-based grammar teaching. In this context, the study aims to determine the relationship between grammar activities in middle school Turkish textbooks and reading and listening/watching texts.

The research was conducted with basic qualitative research, one of the qualitative research methods. The study materials of the research consist of the Turkish Course Curriculum (MEB, 2019), the 5th Grade Turkish Textbook (MEB, 2020a), 6th Grade Turkish Textbook (MEB, 2020b), 7th Grade Turkish Textbook (MEB, 2020c) and 8th Grade Turkish Textbook (MEB, 2020d), which were decided to be taught in schools by the Ministry of National Education (MEB). The data collection tool of the study is "Relationship of Grammar Activities with Texts Table". The data of the study were collected through document analysis. The data of the study were analysed by content analysis technique, one of the qualitative data analysis techniques. In the data analysis, the level of relationship between the activities and the texts was decided depending on certain criteria. If all of the words, word groups or sentences given as examples in the activity are taken from the text, it is evaluated as completely related; if more than half of the number of examples in the activity are taken from the text, it is mostly related; if half of the number of examples are taken from the text and half are not taken from the text, it is partially related; if less than half of the number of examples in the activity are taken from the text, it is very slightly related; and if none of the examples in the activity is taken from the text, it is evaluated as not related. The findings were interpreted by evaluating whether the activities were related to the text through these ratings. In order to ensure the reliability of the data analysis, the opinion of one more field expert other than the existing researchers while deciding on the degree of relationship between the activities and the text. The findings of the study were presented and interpreted in tables.

This study aims to determine the level of relationship between grammar activities in middle school Turkish textbooks and texts. The studies in the body of literature were carried out by conducting another research on Turkish teacher's guidebooks and Turkish textbooks at a certain grade level. These studies focused more on how the grammar activities were formed rather than the level of relationship between the activities and the text. With this study, the relationship between grammar activities and texts in Turkish textbooks was examined in a systematic way. With this examination, the relationship of Turkish textbooks at each level was evaluated.

Based on the findings of the research, the following conclusions were reached:

- Of the grammar activities in the 5th Grade Turkish Textbook, 6 are completely related to the text, 1 is partially related, 1 is slightly related and 11 are not related. Based on this result, it is concluded that the grammar activities in the 5th Grade Turkish Textbook are very little related to the texts.
- Of the grammar activities in the 6th Grade Turkish Textbook, six are completely related to the text, four are mostly related, three are partially related, four are very slightly related and two are not related. Based on this result, it is concluded that the grammar activities in the 6th Grade Turkish Textbook are mostly related to the texts.
- Of the grammar activities in the 7th Grade Turkish Textbook, 6 are completely related to the text, 5 are mostly related, 1 is partially related, 6 are slightly related and 24 are not related. Based on this result, it is concluded that the grammar activities in the 7th Grade Turkish Textbook are very little related to the texts.
- Of the grammar activities in the 8th Grade Turkish Textbook, 11 are completely related to the text, 10 are mostly related, 1 is slightly related and 4 are not related. Based on this result, it is concluded that the grammar activities in the 8th Grade Turkish Textbook are mostly related to the texts.
- Grammar activities are not distributed proportionally to reading and listening/watching texts. There are very few grammar activities included in listening/watching texts.
- Grammar activities are not distributed proportionally and evenly across themes. There are more grammar activities in some themes, very few in some themes and none in some themes.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı

Bu araştırmanın planlanması, yürütülmesi ve yazılı hale getirilmesinde araştırmacılar eşit oranda katkı sağlamıştır.

Destek ve Teşekkür Beyanı

Bu çalışmada herhangi bir kurum, kuruluş ya da kişiden destek alınmamıştır.

Çatışma Beyanı

Araştırmacıların, araştırma ile ilgili diğer kişi ve kurumlarla herhangi bir kişisel ve finansal çıkar çatışması yoktur.

Etik Kurul Beyanı


Bu araştırma, doküman incelemesine dayalı bir çalışma olduğu için etik kurul izni gerektirmemektedir.


Ailelerinin Bakış Açısıyla Sosyal Bilgiler Öğretmenleri: Fenomenolojik Bir Çalışma*

Social Studies Teachers from the Perspective of Their Families: A Phenomenological Study

Aydan Ustaoglu Çelik, Arcan Aydemir

Yazar Bilgileri

Aydan Ustaoglu Çelik 
Dr. Öğr. Üyesi, Yozgat Bozok
Üniversitesi, Çocuk Bakımı ve
Gençlik Hizmetleri,
aydan.u.celik@bozok.edu.tr

Arcan Aydemir 
Dr. Öğr. Üyesi, Artvin Çoruh
Üniversitesi, Türkçe ve Sosyal
Bilimler Eğitimi,
arcan.aydemir@artvin.edu.tr

ÖZ

Araştırmada ailelerinin görüşleri doğrultusunda sosyal bilgiler öğretmenlerinin mesleki özellikleri ile bu özelliklerin ailelere yansımalarının incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmada nitel araştırma desenlerinden biri olan fenomenoloji deseni kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubu, ailesinde sosyal bilgiler öğretmeni olan, mesleki deneyiminin büyük çoğunluğunda sosyal bilgiler öğretmenin süreci deneyimini gözlemleme fırsatı bulmuş 16 aile üyesinden oluşmaktadır. Çalışmada veriler araştırmacılar tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formu aracılığıyla toplanmıştır. Araştırmadan elde edilen verilerin çözümlenmesinde içerik analizi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda katılımcıların çoğunun yakınlarının sosyal bilgiler öğretmenliği mesleğini seçmelerinden memnun oldukları, bunun yanı sıra bu meslekte ders materyallerinin eksik olması, ders saati sıkıntısı gibi bazı zorluklar da yaşandığı görüşüne sahip olduklarına ulaşılmıştır. Aile üyeleri sosyal bilgiler öğretmeni ile yaşamının veya akraba olmanın kendilerine farklı konularda bilgi edinmeyi sağlama, bazı konulara ilişkin sorulara cevap bulabilme gibi birtakım faydalar sağladığı görüşüne sahiptirler. Araştırma kapsamında elde edilen bulgular doğrultusunda özellikle bir mesleği anlamak, o mesleğe yönelik durum tespiti yapmak ve bazı iyileştirme faaliyetleri gerçekleştirmek için aile görüşlerinin dikkate alınacağı çalışmaların gerçekleştirilmesi önerilebilir.

Makale Bilgileri

Anahtar Kelimeler
Aile
Sosyal bilgiler
Sosyal bilgiler öğretmeni
Sosyal bilgiler öğretmenliği
mesleği

Keywords
Family
Social studies
Social studies teacher
Social studies teaching
profession

Makale Geçmişi
Geliş: 30.01.2023
Düzeltilme: 02.06.2023
Kabul: 16.06.2023

ABSTRACT

This study aimed to examine the professional characteristics of social studies teachers from the perspective of family members and the reflections of these characteristics on families. The study used a phenomenological research design, which is a qualitative research design. The sample consisted of 16 family members who had a social studies teacher in their families, and who had the opportunity to observe most of the professional experience of social studies teachers. The data were collected using a semi-structured interview form developed by the researchers. The data were analyzed using content analysis. The analysis results showed that most of the participants were satisfied that their relatives chose the social studies teaching profession. The participants also had the view that their relatives performing this profession experience some difficulties such as the lack of course materials, and insufficient class periods. The family members believed that living with a social studies teacher or being a relative provides them with some benefits such as providing them with information on different subjects and being able to find answers to questions about some subjects. In line with the findings, a possible recommendation may be to carry out studies that explore the views of family members to understand a profession, determine the situation for that profession, and carry out improvement activities.

*Bu araştırma 7-10 Temmuz 2021 tarihlerinde düzenlenen VIII. Uluslararası Avrasya Eğitim Araştırmaları Kongresi'nde özet bildiri olarak sunulmuştur.

Makale Türü

Araştırma

Önerilen Atıf Ustaoglu-Çelik, A. & Aydemir, A. (2023). Ailelerinin bakış açısıyla sosyal bilgiler öğretmenleri: Fenomenolojik bir çalışma. *TEBD*, 21(2), 758-775. <https://doi.org/10.37217/tebd.1244505>

Giriş

Meslekler, toplumları ayakta tutan önemli oluşumlardan biri olarak ele alınmaktadır. Toplumların geleceğini ve kaderini, eğitim hizmetlerinin niteliğini belirleyen, diğer meslek grupları ile kıyaslandığında kendisinden en fazla görev ve rolü üstlenmesi istenen meslek ise öğretmenliktir (Yetim ve Göktaş, 2014). “Öğretmenlik mesleği mesleklerin mesleği olarak tanımlanmayı hak eder. Çünkü öğretmenlik, diğer mesleklerin bilişsel, devinışsel inceliklerinin öğretilmesi sürecinde rol oynayan kilit bir meslektir.” (Türer, 2009). Değişen zaman, belirli yetkinlikler ve doğru tutum gerektiren bu mesleğe yeni bir boyut kazandırmıştır. Öğretmenin rolleri ve sorumlulukları sınıfın dışına taşmıştır. Eğitim politikalarının uygulanması, müfredatların işlenmesi ve farkındalığın yaygınlaştırılması öğretmeni ön planda tutan başlıca alanlardır (Bhargava ve Pathy, 2014).

Öğretmen, eğitim sisteminin belkemiği ve toplumun mimarıdır (Srinivasacharlu, 2019). Özellikle öğretmenlik mesleği temelinde bazı branş öğretmenlerine özellikle de sosyal bilgiler öğretmenlerine yüklenen misyonun ağırlığı dikkat çekicidir. Sosyal bilgiler öğretmenin hayata fazlasıyla dokunan, insana yaşamsal bazı becerilerin en temel bilgilerini aktaran bir branşın temsilcisi olması ise sosyal bilgiler öğretmenliği mesleğinin misyonunun zorluğunu ortaya koymaktadır.

İçeriği itibariyle sosyal bilgiler dersinde, ilkökul ve ortaokul seviyesinde eğitimin toplumsal yönüne vurgu yapan bir ders olarak coğrafya, tarih, psikoloji, sosyoloji, ekonomi vb. sosyal bilimler alanına dair bilgiler aktarılmaktadır (Karasu-Avcı, 2017). Sosyal bilgiler öğretmenin sosyal bilim disiplinlerini temel alan bir kapsamda hizmet etmesi ise öğrenci, veli ve toplum gözünde her şeyi bilmesi gereken bir insan profili çizmesine sebep olmaktadır. Bu durum sosyal bilgiler öğretmenlerinin kendilerini daima güncel tutma, hata yapmama adına yoğun çaba sarf etmelerine neden olmaktadır.

Genel bir çerçeve ile öğretmen denildiğinde insanların zihninde öğrenci, sınıf, öğretme eylemi ile birlikte en güzel rol model resmi canlanmakta olup öğretmenlerinde toplumun diğer bireyleri gibi bir ailenin parçası olduğu gerçeği, aile içi ilişkilerinin varlığı göz ardı edilmektedir (Yağbasan ve İmik, 2006). Öğretmenler, dolayısıyla sosyal bilgiler öğretmenleri, sadece öğretme eyleminin bir parçası değildirler. Pek çok birey gibi anne, baba, eş, evlat olarak farklı rollerin sorumluluklarını taşıyan ve mesleklerine dair olumlu-olumsuz yaşantıları aile ilişkilerine yansıtma ihtimalini taşıyan insanlardır.

Bu doğrultuda, öğretmenliği özellikle de sosyal bilgiler öğretmenliği mesleğini anlamak ve anlatmak için bu mesleğe sahip kişileri yakından gözlemleyenlerin yani ailelerin görüşlerine ihtiyaç vardır. Özellikle bu mesleğin günlük hayata yansımaları üzerine fikir sahibi olmak için bu mesleğe sahip kişilerin deneyimlerine aile üyelerinin bakış açıları ile odaklanmak gerekir. Çünkü eğitimin niteliğini ve kalıcılığını arttırmaya dönük sorgulamalarda aile faktörü göz ardı edilmemesi gereken ve öğretim programları ile ortaya konan eğitimsel hedeflere ulaşmada önemli faktörlerden, bileşenlerden biridir (İbrahimoglu, 2018).

Alanyazın incelendiğinde yapılan pek çok çalışmada (Aldan-Karademir ve Akgül, 2019; Çulha-Özbaş, 2012; Çulha-Özbaş ve Doğan, 2014; İbrahimoglu, 2017; Tonga, 2017) sosyal bilgiler öğretmenliğinin; mesleği icra edenler tarafından, öğretmen adayları ya da öğrenciler gözüyle değerlendirildiği görülmekte olup ailelerinin gözünden sosyal bilgiler öğretmenliğinin nasıl bir profil çizdiğine dair çalışmaların olmadığı tespit edilmiştir. İfade edilen gerekçelerden hareketle araştırmanın temel amacı; ailelerinin görüşleri doğrultusunda, sosyal bilgiler öğretmenlerinin mesleki özellikleri ile bu özelliklerin ailelere yansımalarını incelemektir. Bu temel amaç doğrultusunda, sosyal bilgiler öğretmenlerinin mesleklerinde yaşadıkları sorunlar, bu meslekte elde ettikleri kazanımlar ve mesleğin ailelerine olan etkileri yakınlarının perspektifiyle değerlendirilmiştir.

Yöntem

Araştırmanın Deseni

Araştırmada nitel araştırma desenlerinden fenomenoloji kullanılmıştır. Fenomenoloji, ele alınan herhangi bir olgunun faydalar dışından farklı anlamlar da barındırabileceği, bu yüzden de ele alınan olgunun tümevarımsal bir şekilde parçalara ayrılarak incelenmesi gerektiğini savunur (Yanık, 2015, s. 165). Bu bağlamda araştırmada ailelerinin gözünde sosyal bilgiler öğretmenlerinin bazı özellikleri parçalara ayırarak (mesleği seçme gerekçeleri, meslekte yaşadıkları zorluklar, bu zorlukların ailelere yansımaları, mesleğin sosyal bilgiler öğretmenlerine katkıları ve bu katkıların ailelere yansımaları gibi) incelemek amacıyla fenomenoloji deseni kullanılmıştır. Bu sayede parçalardan yola çıkarak ailelerinin perspektifinde sosyal bilgiler öğretmenlerinin mesleki özelliklerine yönelik sonuçların elde edilmesi hedeflenmiştir. Çalışmada fenomenoloji deseninin seçilmesindeki bir başka gerekçe ise araştırma kapsamında katılımcıların görüşlerinin derinlemesine incelenmesinin amaçlanmasıdır.

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu amaçlı örnekleme yöntemiyle seçilmiş katılımcılar oluşturmaktadır. Çalışma grubu, ailesinde sosyal bilgiler öğretmeni olan, mesleki deneyiminin büyük çoğunluğunda sosyal bilgiler öğretmenin süreci deneyimini gözlemlene fırsatı bulmuş kişilerden oluşmaktadır. Çalışma grubunda yer alan aile üyelerinin cinsiyet, yakınlık derecesi ve mesleklerine göre dağılımına Tablo 1’de yer verilmiştir.

Tablo 1. Çalışma Grubunda Yer Alan Aile Üyelerinin Bazı Özelliklerine Göre Dağılımı

<i>Özellikler</i>	<i>Kişi Sayısı</i>	<i>Yüzde</i>
<i>Cinsiyet</i>	<i>n</i>	<i>%</i>
Kadın	11	68,8
Erkek	5	31,2
<i>Yakınlık Derecesi</i>	<i>n</i>	<i>%</i>
Kardeş	7	43,8
Eş	6	37,5
Çocuk	2	12,5
Anne	1	6,3
<i>Meslekler/Uğraşlar</i>	<i>n</i>	<i>%</i>
Öğretmen	4	25
Ev Hanımı	3	18,8
Öğrenci	2	12,5
Astsubay	1	6,3
Bayan Kuaförü	1	6,3
Elektrik Teknikeri	1	6,3
Memur	1	6,3
Müfettiş	1	6,3
Okul Müdürü	1	6,3
Sağlık Personeli	1	6,3
Toplam	16	100

Tablo 1 incelendiğinde çalışmada yer alan katılımcılardan çoğunun kadın (n=11, %68,8) olduğu, yakınlık derecesi olarak kardeş (n=7, %43,8) ve eşlerden (n=6, %37,5) oluştuğu ve katılımcıların öğretmen (n=4, %25), ev hanımı (n=3, %18,8) ve öğrenci (n=2, %12,8) gibi mesleklere/uğraşlara sahip oldukları görülmektedir.

Veri Toplama Aracı

Çalışmada veriler nitel araştırmalarda en yaygın biçimde kullanılan (Kılıç, Aydın, Ökmen ve Şahin, 2021), uzman görüşü alınarak araştırmacılar tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formu aracılığıyla toplanmıştır. Veri toplama aracı geliştirilmeden önce araştırmacılar tarafından konuya ilişkin alanyazın taraması yapıldıktan sonra soru havuzu oluşturulmuştur. Sorular araştırma amacına uygun olarak elenmiş ve uzman görüşüne sunulmuştur. Sosyal bilgiler alan eğitimcisi iki uzman (biri sosyal bilgiler eğitimi alanında doktora yapmış ve biri de sosyal bilgiler eğitimi alanında doçentliğini almış) görüşü doğrultusunda biçimlendirilen sorular bir katılımcıya uygulanmıştır. Hem pilot uygulama hem de uzman görüşü sonucunda bazı değişikliklerle birlikte forma son hali verilmiştir. Bu bağlamda bazı sorulara ek açıklamalar eklenmiştir. Örneğin soruların ilk halinde sosyal bilgiler öğretmeni ile yaşamak ifadesi kullanılmışken, kapsamı genişletmek için sadece yaşamak değil akraba olmak ifadesi de sorulara eklenmiştir. Ayrıca veriler toplanırken özellikle katılımcının sosyal bilgiler öğretmenine yakınlık derecesi dikkate alınmıştır. Örneğin kadın bir sosyal bilgiler öğretmenin çocuğu ile görüşme yapılırken annenin ibaresi kullanılmıştır. Uzman görüşü ve pilot uygulama sonucunda yapılan bir başka değişiklik ise temel soruya sonda soruların

eklenmesidir. Örneğin, “Eşinizin/çocuğunuzun/annenizin/babanızın/kardeşinizin sosyal bilgiler öğretmeni olmamasını ister miydiniz?” sorusuna “Tercihinizi gerekçeleriyle açıklar mısınız?” ek sorusu eklenmiştir.

Veri toplama aracında katılımcıların cinsiyet, sosyal bilgiler öğretmenine yakınlık derecesi, meslek, yaş gibi özellikleri ile ailelerin, yakınları olan sosyal bilgiler öğretmenlerinin bu meslekteki deneyimlerine yönelik görüşlerini belirlemeye odaklanan sorulara yer verilmiştir. Veri toplama aracında yer alan sorular aşağıdaki gibidir:

- Eşinizin/çocuğunuzun/annenizin/babanızın/kardeşinizin sosyal bilgiler öğretmeni olmamasını ister miydiniz? Tercihinizi gerekçeleriyle açıklar mısınız?
- Gözlemlerinizi doğrultusunda eşinizin /çocuğunuzun/ annenizin/babanızın/kardeşinizin sosyal bilgiler öğretmenliği mesleğinde yaşadığı sorunlar nelerdir?
- Bir sosyal bilgiler öğretmeni ile yaşamak/akraba olmak hayatınızda ne gibi zorluklara sebep oluyor?
- Bir sosyal bilgiler öğretmeni ile yaşamamanın/akraba olmanın hayatınıza katkıları nelerdir?
- Gözlemlerinizi doğrultusunda eşinizin/çocuğunuzun/annenizin/babanızın/kardeşinizin sosyal bilgiler öğretmenliği mesleğinde elde ettiği en önemli kazanım nedir?

Veri toplama aracının son halinde dördü katılımcıları tanıtıcı sorular (cinsiyet, yakınlık derecesi, meslek, yaş), beşi de araştırmanın temel amacına yönelik görüşleri almaya yönelik sorular olmak üzere toplam dokuz soru yer almıştır.

Verilerin Toplanması

Araştırmada elde edilen veriler gönüllülük esasına bağlı olarak yüz yüze, yazılı ve uzaktan görüşme programları (Zoom ve Google Meet) kullanılarak toplanmıştır. Öncelikle katılımcılara araştırma kapsamı hakkında bilgi verilmiş, veri toplama biçimleri hakkında alternatifler sunulmuştur. Verilerin toplanma biçimi katılımcı tercihleri doğrultusunda belirlenmiştir. Yüz yüze veya uzaktan görüşme için katılımcılardan randevu alınmıştır. Yazılı görüş beyan etmek isteyen katılımcı görüşleri ise Google formlar aracılığıyla geliştirilen görüşme formu aracılığıyla toplanmıştır.

Verilerin Analizi

Araştırmadan elde edilen verilerin çözümlenmesinde içerik analizi kullanılmıştır. Bu bağlamda katılımcıların sosyal bilgiler öğretmeni olan yakınlarının bu mesleği seçmesine, bu meslekte yaşadığı sorunlara, sosyal bilgiler öğretmeni ile yaşamamanın/akraba olmanın kendi hayatlarında ne gibi zorluklara sebep olduğuna veya ne gibi katkılarda bulunduğu ve bu meslekte elde edilen kazanımlara yönelik görüşleri kategorilere ayrılarak incelenmiştir. Araştırmada yer alan katılımcılar kodlarla ifade edilmiştir. Tablo 2’de çalışma grubunda yer alan katılımcıların özelliklerinin kodlara göre dağılımına yer verilmiştir.

Tablo 2. Çalışma Grubunda Yer Alan Katılımcıların Özelliklerinin Kodlara göre Dağılımı

Katılımcılar	Cinsiyet	Özellikler			
		Yakınlık Derecesi	Meslek	Yaş	Kod Aile Üyesi (AÜ)
1.Katılımcı	Kadın	Anne	Ev Hanımı	55	1.AÜ
2.Katılımcı	Erkek	Eş	Öğretmen	36	2.AÜ
3.Katılımcı	Kadın	Kardeş	Sağlık Personeli	23	3.AÜ
4.Katılımcı	Kadın	Kardeş	Öğretmen	39	4.AÜ
5.Katılımcı	Kadın	Kardeş	Müfettiş	26	5.AÜ
6.Katılımcı	Kadın	Kardeş	Memur	34	6.AÜ
7.Katılımcı	Kadın	Kardeş	Öğretmen	26	7.AÜ
8.Katılımcı	Erkek	Çocuk	Öğrenci	10	8.AÜ
9.Katılımcı	Erkek	Eş	Okul Müdürü	42	9.AÜ
10.Katılımcı	Erkek	Eş	Astsubay	32	10.AÜ
11.Katılımcı	Kadın	Kardeş	Bayan Kuaförü	27	11.AÜ
12.Katılımcı	Kadın	Kardeş	Ev Hanımı	32	12.AÜ
13.Katılımcı	Kadın	Eş	Ev Hanımı	32	13.AÜ
14.Katılımcı	Erkek	Eş	Elektrik Teknikeri	31	14.AÜ
15.Katılımcı	Kadın	Çocuk	Öğrenci	11	15.AÜ
16.Katılımcı	Kadın	Eş	Öğretmen	35	16.AÜ

Her bir kategoride yer alan katılımcı görüş örneklerine doğrudan alıntı olarak yer verilmiştir. Veriler, araştırmacılar ve bir alan uzmanı tarafından incelenmiş, kategori ve kodlar oluşturulmuştur. Kategori kodlar hem araştırmacılar tarafından hem de sosyal bilgiler eğitimcisi alan uzmanı tarafından oluşturulmuş ve karşılaştırılmıştır. Elde edilen sonuçlar doğrultusunda Miles ve Huberman'ın (2021) görüş birliği ve görüş ayrılığına dayanan uyuşma yüzdesi hesaplama formülü uygulanmıştır. Bu bağlamda verilerin uyuşma yüzdesi %89 olarak hesaplanmıştır. Görüş ayrılığına düşülen kodlar üzerine tekrar tartışılarak tüm kodlarda görüş birliğine varılmaya olanak tanıyacak düzenlemeler yapılmış ve kodlara son hali verilmiştir.

Araştırmanın Etik İzni

Araştırmanın etik ilkelere uygunluğunun belirlenmesi amacıyla Artvin Çoruh Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kuruluna başvuruda bulunulmuştur. İlgili kurul toplantısı (Sayı: E-18457941-050.01.04-2378, Tarih: 27.01.2021) sonucunda çalışmanın etik açıdan uygun bulunduğu onaylanmıştır.

Bulgular

Araştırma kapsamında elde edilen veriler araştırmanın amacı ve alt amaçları doğrultusunda değerlendirilerek birtakım bulgulara ulaşılmıştır. Bulgular yüzde ve frekans değerleri doğrultusunda oluşturulan tablo ve şekiller aracılığıyla çeşitli alt başlıklar altında ele alınmıştır.

Ailelerin Sosyal Bilgiler Öğretmeni Olan Yakınlarının Özelliklerine İlişkin Bulgular

Çalışmada aile üyelerinin görüşleri doğrultusunda daha sağlam sonuçlara ulaşmak için katılımcıların, sosyal bilgiler öğretmeni olan yakınlarının bazı özellikleri ortaya çıkarılmaya çalışılmış ve Tablo 3'teki bulgulara ulaşılmıştır.

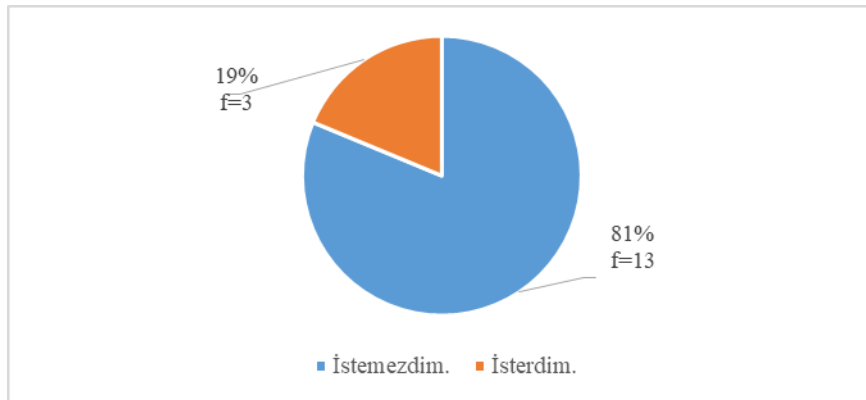
Tablo 3. Sosyal Bilgiler Öğretmenlerine İlişkin Bulgular

Özellikler	Frekans	Yüzde
<i>Cinsiyet</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
Kadın	7	58,4
Erkek	5	41,6
<i>Kıdem</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
0-5 yıl	2	16,6
6-10 yıl	6	50
11 yıl ve üzeri	4	33,4
Toplam	12	100

Tablo 3 incelendiğinde çalışma grubunda yer alan katılımcıların çoğunun aile üyesi olan sosyal bilgiler öğretmenin kadın ($f=7$, %58,4) kıdemlerinin ise genellikle 6-10 yıl ($f=6$, %50) aralığında olduğu görülmektedir. Araştırma kapsamında aynı sosyal bilgiler öğretmenin birden fazla aile ferdiyle görüşülmesi, aile üyesi sayısının sosyal bilgiler öğretmeni sayısından yüksek olmasına sebep olmuştur.

Ailelerin Sosyal Bilgiler Öğretmenliği Mesleğinin Seçilmesine İlişkin Görüşleri

Araştırma kapsamında sosyal bilgiler öğretmeni yakını olan ailelere “Eşinizin/çocuğunuzun/annenizin/babanızın/kardeşinizin sosyal bilgiler öğretmeni olmamasını ister miydiniz? Tercihinizi gerekçeleriyle açıklar mısınız?” sorusu sorulmuş ve katılımcı görüşleri alınmıştır. Şekil 1’de ailelerin yakını olan sosyal bilgiler öğretmenin bu mesleği tercih etmesini isteyip istemediğine yönelik görüşlerine yer verilmiştir.



Şekil 1. Ailelerin sosyal bilgiler öğretmenliği mesleğinin seçilmesine ilişkin görüşleri

Katılımcıların çoğu, yakınlarının sosyal bilgiler öğretmenliğinden “başka bir mesleği tercih etmelerini istemezdim” yönünde görüşlerini ifade etmişlerdir. Buna gerekçe olarak da “İstemezdim.

Çünkü, bu meslek ve branş onun ilgi alanına uygun." (1.AÜ), "Hayır istemezdim. Bence mesleği çok kutsal ve güzel bir meslek." (6.AÜ), "İstemezdim. Çünkü öğretmen olması bana ayrı bir gurur veriyor. Sosyal bilgiler öğretmeni olması, tarihi baştan sona bilmesi, gelecek nesillere yaşanmışlıkları aktarması, öğrencilerine konuları sevdirmesinin ayrıcalık kazandırdığını düşünüyorum." (K-27-K), "Ben yine de bu mesleği tercih etmesini isterdim. Geçmişle ilgili her şey hakkında bilgi sahibi olması güzel şey." (11.AÜ), "Hayır. Eşim işini severek yaptığı için başka bir meslek seçmesini istemezdim." (16.AÜ) gibi görüşleri ileri sürmüşlerdir. Bunun aksine sosyal bilgiler öğretmeni yakınlarının bu mesleği seçmemesini isterdim yönünde görüşe sahip olanlar ise bu görüşlerini "Atama aşaması sıkıntılı bir süreç olduğundan üniversite eğitimi sonucunda daha rahat iş imkânı olan bölümlere yönelmesini tercih ederdim." (10.AÜ), "Evet isterdim. Çünkü sosyal bilgiler öğretmenleri gerçek hayatı mesleğiyle iç içe yaşıyor." (13.AÜ), "Evet, onun yerine daha güzel meslekler var. Mesela doktor veya hâkim olabilirdi. O meslekler daha hoş bence, daha ilgi çekici meslekler. Ama bunun yanında sosyal bilgiler öğretmeni olmasının bana yararları da var." (15.AÜ) şeklinde ifade etmişlerdir.

Ailelerin Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Yaşadıkları Sorunlara İlişkin Görüşleri

Ailelerin yakınları olan sosyal bilgiler öğretmenlerinin meslekte yaşadıkları sorunlara yönelik görüşlerini ortaya çıkarmak amacıyla "Gözlemlerinizi doğrultusunda eşinizin/çocuğunuzun/annenizin/babanızın/kardeşinizin sosyal bilgiler öğretmenliği mesleğinde yaşadığı sorunlar nelerdir?" sorusu yöneltilmiştir. Tablo 4'te katılımcıların ilgili soruya verdikleri yanıtlara yönelik bulgular yer almaktadır.

Tablo 4. Ailelerin Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Yaşadıkları Sorunlara İlişkin Bulgular

Kategori	f	Sorunlar (Kodlar)	f	Katılımcılar
Sosyal bilgiler öğretmenlerinin meslekte birtakım sorunlar yaşadığını düşünenler	13	Atama/Tayin/ Kadro	3	6.AÜ, 7.AÜ, 10.AÜ
		Ders saati yetersizliği	2	2. AÜ, 16.AÜ
		İş yükü fazlalığı	2	11.AÜ, 15.AÜ
		Materyal eksikliği	2	3.AÜ, 6.AÜ
		İçeriğin somutlaştırılmaması	2	1.AÜ, 14.AÜ
		Konuların yüzeysel olarak ele alınması	1	16.AÜ
		Mesleğin itibarının azalması	1	7.AÜ
		Sosyal ve kültürel faaliyet yetersizliği	1	13.AÜ
		Öğrencilerin derse ilgisiz kalması	1	9.AÜ
		Yorgunluk	1	8.AÜ
Sosyal bilgiler öğretmenleri meslekte herhangi bir sorun yaşamadığını düşünenler	3	-	-	4.AÜ, 5.AÜ, 12.AÜ

Tablo 4 incelendiğinde katılımcıların çoğu (f=13) sosyal bilgiler öğretmeni olan yakınlarının bu meslekte birtakım sorunlar yaşadıklarını ifade etmişlerdir. En çok ifade edilen sorun ise atama/kadro/tayin süreçleri (f=3) olmuştur. Elde edilen bulgular doğrultusunda sorunlar; "Gezi ve gözlem olanakları az olduğu için bazı şeyleri öğrencilerine anlatıyor fakat gösteremiyor." (1.AÜ), "Ders saatinin kazanımlara göre yetersizliği" (2.AÜ), "Okullarda harita yetersizliği. Okullarda kadro azlığı Aydın'a tayin de çok sorun yaşadılar." (6.AÜ), "Derste konuları çok anlattığı için yoruluyor." (8.AÜ), "Öğrencilerin bazen

derse ilgisiz kalmasından yakınmakta." (9.AÜ), "Öğrencilerin tarih bilinci tam gelişmediği için anlattıkları soyut kalıyor." (14.AÜ), "Seminerlerinin yoğun olmasından dolayı bazen tatile daha geç gidebiliyoruz." (15.AÜ), "Genelde ders saatinden şikâyetçi. Özellikle 8. sınıflarda konuların yetişmediğini söylüyor. Buna ek olarak konuların daraltıldığından şikâyetçi. Geçmişin yanı sıra yakın tarihin ayrıntılı bir şekilde anlatılmasından yana." (16.AÜ) gibi şekillerde ifade edilmiştir. Buna ek olarak "Atama dışında ben herhangi bir sorunla karşılaştığıma şahit olmadım." (10.AÜ), "Mesleğini çok severek yapıyor, bir sorunu olduğunu düşünmüyorum." (4.AÜ) gibi görüşler ifade eden katılımcılar yakınlarının bu meslekte sorun yaşamadıklarını ileri sürmüşlerdir.

Ailelerin Sosyal Bilgiler Öğretmeni ile Yaşamının/Akraba Olmanın Kendi Hayatlarında Ne Gibi Zorluklara Sebep Olduğuna İlişkin Görüşleri

Çalışma grubunda yer alan aile üyelerine "Bir sosyal bilgiler öğretmeni ile yaşamak/akraba olmak hayatınızda ne gibi zorluklara sebep oluyor?" sorusu yöneltilmiş ve Tablo 5'teki bulgulara ulaşılmıştır.

Tablo 5. Ailelerin Sosyal Bilgiler Öğretmeni ile Yaşamının/Akraba Olmanın Kendi Hayatlarında Ne Gibi Zorluklara Sebep Olduğuna İlişkin Görüşlerine Yönelik Bulgular

Kategori	f	Sorunlar (Kodlar)	f	Katılımcılar
Bazı zorluklara sebep olmaktadır.	5	Eve iş getirmesi	2	13.AÜ, 16.AÜ
		Sağlık sorunları	1	1.AÜ
		Bazı konuları ayrıntılı bir şekilde biliyor muamelesi görmesi	1	14.AÜ
		Evde bazı konularda ısrarcı olması	1	15.AÜ
Herhangi bir zorluğa sebep olmamaktadır.	11	-	-	2.AÜ, 3.AÜ, 4.AÜ, 5.AÜ, 6.AÜ, 7.AÜ, 8.AÜ, 9.AÜ, 10.AÜ, 11.AÜ, 12.AÜ

Tablo 5 incelendiğinde katılımcıların çoğunun (f=11) sosyal bilgiler öğretmeni ile yaşamının veya ailede sosyal bilgiler öğretmenin olmasının kendi hayatlarında herhangi bir zorluğa sebep olmadığını ifade ettikleri görülmektedir. Bu doğrultuda katılımcılar görüşlerini "Herhangi bir zorluğa neden olmuyor." (2.AÜ), "Hayatımızda herhangi bir olumsuzluğa neden olmadı." (6.AÜ), "Bence bir sorun yok çünkü bilmediğin şeyleri öğrenebiliyorsun." (12.AÜ) gibi şekillerde açıklamışlardır. Bu durumun aksine katılımcılardan bazıları "Sürekli anlatım yaptığı için ses kısılması, boğazıyla ilgili sağlık sorunları yaşayabiliyor. Bu durum ailesi olarak bizi üzüyor." (1.AÜ), "İşlerin eve gelmesi." (13.AÜ), "Toplumda tarihi en ince noktasına kadar biliyor muamelesi görüyor." (14.AÜ), "Ben annemle aynı okulda olmak isterdim. Ama tayini başka okula çıktı. Benim okuduğum okulda olsun istedim. Bunun dışında evde sürekli test çözmemi istiyor." (15.AÜ), "Evde öğrencilere yönelik not çıkarmak zorunda kalıyor. Ders saati az olduğu için sınıfta yetiştiremeyeceğini düşünüyor." (16.AÜ) gibi görüşler ifade ederek sosyal bilgiler öğretmeni akrabalarının hayatlarında bazı zorluklara sebep olduğunu ileri sürmüşlerdir.

Ailelerin Sosyal Bilgiler Öğretmeni ile Yaşamının/Akraba Olmanın Kendi Hayatlarına Ne Gibi Katkılarda Bulunduğuna İlişkin Görüşleri

Katılımcılara “Bir sosyal bilgiler öğretmeni ile yaşamının/akraba olmanın hayatınıza katkıları nelerdir?” sorusu yöneltilmiş ve verilen cevaplar doğrultusunda Tablo 6’deki bulgulara ulaşılmıştır.

Tablo 6. Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Ailelerine Katkılarına İlişkin Bulgular

Kategori	Katkılar (Kodlar)	f	Katılımcılar
Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Ailelerine Katkıları	Ailelerin farklı konularda bilgi edinmesini sağlama	5	7.AÜ, 8.AÜ, 9.AÜ, 11.AÜ, 12.AÜ, 16.AÜ
	Bazı konulara yönelik soruları cevaplayabilme	3	3.AÜ, 4.AÜ, 6.AÜ, 16.AÜ
	Bakış açısı kazandırma	2	2.AÜ, 5.AÜ
	Günlük hayatta karşılaşılan terimleri açıklama	2	1.AÜ, 14.AÜ
	Çocuk gelişimine katkıda bulunma	1	10.AÜ
	Tarih konularına ilgiyi artırma	1	13.AÜ
	Sosyal bilgiler dersini anlamayı sağlama	1	15.AÜ

Tablo 6 incelendiğinde katılımcıların en fazla yakınları olan sosyal bilgiler öğretmenin farklı konularda bilgi edinmelerini sağlaması açısından hayatlarına katkıda buldukları görüşüne sahip oldukları görülmektedir. Katılımcılar sosyal bilgiler öğretmeni olan yakınlarının kendi hayatlarına yönelik sağladıkları katkıları ise; “Televizyonda karşılaştığım tarihi ya da coğrafi bilgileri bizlere açıklıyor.” (1.AÜ), “Çoğu alanla ilgili özellikle tarih ve coğrafyada bilgiye sahip olduğu için çevreye bakış açım değişiyor.” (2.AÜ), “Tarih, coğrafya ve genel kültür konularında danışabiliyorum.” (3.AÜ), “Her sorduğumuzu biliyor tarih deseniz var coğrafya deseniz var, ansiklopedi gibi.” (6.AÜ), “Çok yönlü bir dal olduğu için hemen her konu da fikir danışıp umulmadık yerlerde ekonomi tarih coğrafya dosyalı ki vb. Birçok alanda bilgi edinebiliyorum.” (7.AÜ), “Genelde Bilgi veriyor. Doğayı tanıtıyor. Hayatı anlatıyor.” (8.AÜ), “Onun sayesinde ülkemizi ve çevremizi daha iyi tanıyorum.” (9.AÜ), “Geçmişle ilgili onlar daha kapsamlı bilgiye sahip oldukları için her zaman yeni bir şey öğrenirsin.” (12.AÜ), “Tarihi dizi ya da film izlerken eşimden yararlanıyorum.” (14.AÜ), “Ben sosyal bilgileri ders olarak pek sevmiyorum. Çünkü bu seneki konular [Çalışma gerçekleştirildiği sırada katılımcı 7.sınıfta öğrenim görmektedir.] zor geliyor. Ezberlemesi de zor geliyor. Ama annem bana bu konuda yardımcı oluyor.” (15.AÜ), “Mesela bizde dünya küresi, harita ve atlas var. Onları çocukların odasına koydu. Dünyadaki ülkelerin nerelerde olduğunu bu araçlar sayesinde öğretmeye çalışıyor. Gece gündüzün nasıl oluştuğu gibi konuları çocuklara anlatıyor. Yani çocuklara daha çok faydası oluyor. Bunun yanı sıra bilgilerini bize aktarıyor. Bu bilgiler de günlük hayatta işimize yarıyor.” (16.AÜ) gibi şekillerde ifade etmişlerdir.

Ailelerin Yakını Olan Öğretmenlerin Sosyal Bilgiler Öğretmenliği Mesleğinde Elde Ettikleri Kazanımlara İlişkin Görüşleri

Çalışma grubunda yer alan aile üyelerine “Gözlemlerinizi doğrultusunda eşinizin/çocuğunuzun/annenizin/babanızın/kardeşinizin sosyal bilgiler öğretmenliği mesleğinde elde ettiği en önemli kazanım nedir?” sorusu sorulmuş ve elde edilen veriler doğrultusunda Tablo 7’deki bulgulara ulaşılmıştır.

Tablo 7. Sosyal Bilgiler Öğretmenliği Mesleğinde Elde Edilen Kazanımlara İlişkin Bulgular

<i>Kategori</i>	<i>Kazanımlar (Kodlar)</i>	<i>f</i>	<i>Katılımcılar</i>
Meslekte Elde Edilen Kazanımlar	Birçok alanla ilgili bilgi sahibi olma	4	2.AÜ, 4.AÜ, 8.AÜ, 12.AÜ, 16.AÜ
	Sosyal Olma	2	2.AÜ, 9.AÜ, 14.AÜ
	Bilinçli nesiller yetiştirebilme	2	3.AÜ, 11.AÜ, 15.AÜ
	Ülke sorunlarını yakından takip edebilme	1	1.AÜ
	Saygınlık	1	5.AÜ
	Kutsal bir meleşği yerine getirebilme	1	6.AÜ
	Sabır	1	7.AÜ
	Kişiler arası ilişkiler kurabilme	1	9.AÜ
	Çok yönlü olabilme	1	10.AÜ
	Bireysel bakış açısı kazanma	1	13.AÜ
	Öğretmen arkadaşlar edinme	1	15.AÜ
	Genel kültüre sahip olma	1	16.AÜ
	Güncel olayları takip edebilme	1	16.AÜ
	Güncel olayları doğru bir şekilde yorumlayabilme	1	16.AÜ
	Araştırmaya meraklı olma	1	16.AÜ

Tablo 7 incelendiğinde ailelerinin gözünde sosyal bilgiler öğretmenlerinin bu meslekte kazandıkları ve en fazla tekrar edilen kazanımın birçok alanla ilgili bilgi sahibi olması yönünde yoğunlaştığı görülmektedir. Aileler sosyal bilgiler öğretmeni olan yakınlarının bu meslekte elde ettikleri kazanımları ise “Ülke sorunlarını yakından takip edebiliyor.” (1.AÜ), “Sosyal olmaları, birçok alanla ilgili bilgi sahibi olmaları” (2.AÜ), “Sonsuz genel kültür sağladığını düşünüyorum.” (4.AÜ), “Öğretmenliğin en büyük kazanımı sabırdır.” (7.AÜ), “Kişiler arası ilişkilerinin iyi olması ve sosyal oluşu mesleğinin ona kazanımları arasında.” (9.AÜ), “Günlük hayattaki olaylara karşı kendine özgü bir bakış açısının olması.” (13.AÜ), “Annemin bu meslek sayesinde güzel öğretmen arkadaşları oldu. Bu meslek sayesinde hayatı güzelleşti. Öğrencilerine tarihi konuları anlatma fırsatı buldu. Bu sayede öğrencileri geçmişi öğrenebiliyorlar.” (15.AÜ), “Genel kültürü çok iyi. Güncel olayları takip edebiliyor. Mesela kitap okuma zevklerimiz ayrı. O genelde tarihle ilgili kitaplara ilgi duyuyor. Araştırmaya meraklı. Televizyonda özellikle tarihle ilgili tartışma programlarını takip edebiliyor. Güncel olayları doğru bir şekilde yorumlayabiliyor.” (16.AÜ) gibi şekillerde ifade etmişlerdir.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Çalışmada elde edilen bulgulardan hareketle yakınlarının sosyal bilgiler öğretmenliği mesleğini tercih etmiş olmalarından ailelerin büyük oranda memnuniyet duydukları görülürken kısmen de olsa bazı aile üyelerinin, yakınlarının bu mesleği tercih etmesinden kaynaklı bir memnuniyetsizlik yaşadıkları ifade edilebilir. Memnuniyetini dile getiren aile üyelerinin mesleğin kutsallığına ve sosyal bilgiler eğitiminin tarih disiplini ve geçmişle bağlantısının önemine vurgu yaparak sosyal bilgiler öğretmeni olan yakınlarının bilgi anlamında donanımlı olmalarını ön plana çıkarttıkları görülmektedir. Bu anlamda öğretmenlik mesleğinin tüm toplumlarda önemli kabul ediliyor olması, en kutsal meslekler arasında sayılması (Baysan, Ercan ve Öztürk, 2011; Yağbasan ve

İmik, 2006) ayrıca tarih disiplininin sosyal bilgiler dersi bağlamında önemli ve özel bir konuma sahip olmasının (Turan, 2016, s. 88) ailelerin görüşlerini şekillendirdiği düşünülebilir. Memnuniyetsizliklerini ifade eden aile üyelerinin ise atama aşamasındaki zorlu sürece ve öğretmenlikten ziyade başka mesleklerin daha güzel ve ilgi çekici olduğuna dair gerekçeler öne sürdükleri görülmektedir. Bu doğrultuda; atama bekleyen sosyal bilgiler öğretmenliği mezunu sayısının ve atamaya esas olan taban puanların sürekli olarak yükselmesi (Baysan vd., 2011) memnuniyetsizlik yaşayan aile üyelerinde, başka meslek kollarının daha rahat iş imkânları sunduğu yönünde algı oluşmasına ve memnuniyetsizlik duymalarına sebep olduğu söylenebilir.

Yakınlarının sosyal bilgiler öğretmenliği mesleğinde yaşadığı sorunlara ilişkin ailelerin görüşlerinin belirlenmesi, çalışma kapsamında cevap aranan bir diğer soruyu oluşturmuştur. Araştırma sonucunda, sosyal bilgiler öğretmenlerinin karşılaştıkları sorunların tespiti yönünde yapılan başka araştırma sonuçlarına benzer şekilde, görüşlerine başvurulmuş 16 aile üyesinden 15'inin; gezi gözlem olanaklarının az olması (Atayeter ve Tozkoparan, 2016, s. 171), ders saatinin yetersizliği (Topçu, 2017), öğrenci ilgisizliği (Kabapınar ve Karakurt, 2016) ve atama (Gürgil, 2019; Yılmaz, 2009) gibi konularda öğretmen olan yakınlarının sorunlar yaşadığı yönündeki görüşlerinin, alan yazın ile desteklendiği ve örtüştüğü görülmektedir.

Araştırmada elde edilen bir başka önemli sonuç; bir sosyal bilgiler öğretmeni ile yaşamının ya da akraba olmanın, çoğu aile üyesi tarafından kendi hayatlarında herhangi bir zorluğa sebep olmadığı tespitidir. Buna karşın, ailede sosyal bilgiler öğretmenin olmasının kendi hayatlarında birtakım zorluklara sebep olduğunu ileri süren aile üyelerinin ise öğretmen yakınlarının çalışma yoğunluğu neticesinde sağlık sorunları (boğaz ağrısı, ses kısıklığı) yaşamasına dair duydukları üzüntüyü dile getirdikleri görülmektedir. Bireyler mesleklerinden kaynaklı kimi zaman bazı hastalıklara maruz kalmaktadırlar. Hastalık neticesinde ise sadece birey değil yakınları da bu olumsuz durumdan etkilenebilmektedir. Alanyazın incelendiğinde öğretmenlerinde mesleklerinden kaynaklı olarak bazı hastalık ve rahatsızlık durumlarına açık olduğuna ilişkin araştırma sonuçları (Akturan, vd., 2015; İnce vd., 2012) bulunmaktadır. Akturan vd. (2015) öğretmenlerin kapalı bir mekânda, kalabalık bir kitleye, uzun bir zaman dilimi ayakta durarak ders anlattıklarına, seslerini yüksek tonlarda ve yoğun olarak kullandıklarına dikkat çekerek, öğretmenlerde en sık rastlanan sağlık sorununun ses kısıklığı olduğu bulgusuna ulaşmışlardır. Benzer şekilde İnce vd. (2012) de öğretmenlerde sıkça görülen sağlık sorununun ses kısıklığı olduğunu belirtmektedirler. Dolayısıyla bu çalışmalara ait sonuçların, aile üyelerinin de ifade ettikleri sağlık problemi (boğaz ağrısı, ses kısıklığı) bulgusu ile benzeştiği gözlenmektedir. Ayrıca bazı aile üyelerinin, okuldan eve iş getirmesi durumunu da sosyal bilgiler öğretmeni ile yaşamının bir zorluğu olarak nitelendirdikleri görülmektedir. Öğretmenlerin mesai saatleri haricinde de çalışmayı sürdürdükleri, yoğun iş

sorumluluğu neticesinde de ev ve aile yaşamlarını ihmal ettikleri bilinmektedir (Ergün ve Yüksel, 2019). Bu noktada, çalışma kapsamında yer alan aile üyelerinin görüşleri ile alan yazın verilerinin aynı payda da birleştiği gözlenmektedir.

Araştırma kapsamında ayrıca aile üyelerine, sosyal bilgiler öğretmeni ile yaşamının/akraba olmanın hayatlarına ne tür katkılar sağladığı sorusu yöneltilmiştir. Katılımcıların büyük çoğunluğunun yakınları olan sosyal bilgiler öğretmeni sayesinde, tarih ve coğrafya disiplinleri bağlamında pek çok bilgiyi edinmeleri açısından yaşanan kolaylığa vurgu yaptıkları görülmektedir. Kimi aile üyelerinin de ekonomi, çevre ve genel kültür anlamında sosyal bilgiler öğretmeni olan yakınlarının bilgilerinden istifade edebildiklerinin altını çizdiği görülmektedir. Öyle ki Türkiye’de cumhuriyet döneminden itibaren tarih, coğrafya ve vatandaşlık gibi konuları bünyesinde bulundurarak eğitim sistemi içerisinde yer alan sosyal bilgiler dersi, 2005 programıyla birlikte diğer sosyal bilim disiplinlerinin de daha fazla ele alındığı bir ders haline gelmiştir (Kan, 2010). Bu doğrultuda aile üyelerince ifade edilen sosyal bilimler disiplinleri bağlamında elde edilen katkının, sosyal bilgiler dersinin kapsamı ile örtüştüğü anlaşılmaktadır.

Son olarak araştırmada aile üyelerine sosyal bilgiler öğretmeni olan yakınlarının bu meslekte elde ettiği en önemli kazanımın ne olduğu sorusu yöneltilmiştir. Aile üyelerinin ise sosyal bilgiler öğretmeni olan tanıdıklarının hem alan bilgisi, mesleki yeterlilik hem de kişisel gelişim, yeterlilik bağlamında pek çok kazanımı elde ettiği yönünde görüşlerini beyan ettikleri gözlenmiştir. Öğretmenlik mesleği mesleki yeterlilik yanında kişisel bazı yeterlilikleri de gerektiren bir meslektir. Nitekim öğretmenlik; sabır ve özveri gerektiren (Işık, Çiltaş ve Baş, 2010), özel uzmanlık bilgi ve becerisine sahip olmayı ve mesleki birtakım yeterlilikleri gerektiren bir uğraş alanıdır (Şişman ve Acat, 2003). Bu kapsamda alan yazın incelendiğinde, aile üyelerinin kazanım olarak ifade ettikleri çoğu niteliğin aslında öğretmenlerde olması beklenen özellikler arasında olduğu görülmektedir.

Araştırma kapsamında elde edilen bulgular doğrultusunda özellikle bir mesleği anlamak, o mesleğe yönelik durum tespiti yapmak ve birtakım iyileştirme faaliyetleri gerçekleştirmek için aile görüşlerinin de dikkate alınacağı çalışmaların gerçekleştirilmesi önerilebilir.

Kaynaklar

- Akturan, S., Uzuner, A., Yalçın, N., Yavuzer, Ö., Kaya, H. T. & Akman, M. (2015). Öğretmenlerin sağlık durumuna bir bakış: Kesitsel bir çalışma. *Turkish Family Physician*, 6(1), 1-10.
- Aldan-Karademir, Ç. & Akgül, A. (2019). Öğretmenlerin “etkili sosyal bilgiler öğretmeni” algısı: Nitel bir araştırma. *CBÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, 17(3), 186-207.
<https://doi.org/10.18026/cbayarsos.532411>

- Atayeter, Y. & Tozkoparan, U. (2016). Sosyal bilgiler derslerinde gezi gözlem yöntemini planlama uygulama ve sonuçlandırma açısından bir değerlendirme. H. Babacan & S. Özer (Ed.), *Sosyal ve liberal bilimlerde yeni yönelimler* içinde (s. 171-191). Ankara: Gece Kitaplığı.
- Baysan, S., Ercan, B. & Öztürk, A. (2011). Türkiye’de öğretmen yetiştirmede istihdam sorunu: Sosyal bilgiler öğretmenliği örneği. *Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 26, 131-154.
- Bhargava, A. & Pathy, M. (2014). Attitude of student teachers towards teaching profession. *Turkish Online Journal of Distance Education-TOJDE*, 15(3), 27-36.
- Çulha-Özbaş, B. (2012). Sosyal bilgiler öğretmeni olarak, ben kimim? Sosyal bilgiler öğretmenlerinin mesleki kimliklerine yönelik görüşlerinin metafor analizi yoluyla incelenmesi. *Turkish Studies*, 7(2), 821-838.
- Çulha-Özbaş, B. & Doğan, Y. (2014). Sosyal bilgiler öğretmenlerinin sosyal bilgiler öğrenmeye ve sosyal bilgiler öğretmeni olmaya ilişkin yaşam deneyimleri. *Tarih Okulu Dergisi*, 7(18), 543-565.
- Ergün, E. & Yüksel, A. (2019). İş-yaşam çatışmasının çalışanın davranışsal sonuçlarına etkisi ve iş stresinin aracılık rolü. *İstanbul Aydın Üniversitesi Dergisi*, 11(1), 67-90.
- Gürgil, F. (2019). Sosyal bilgiler öğretmeni adaylarının öğretmenlik mesleği ile öğretmen atama ve yerleştirme sistemine yönelik görüşleri. *Akdeniz Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 13(27), 263-289.
- Işık, A., Çiltaş, A. & Baş, F. (2010). Öğretmen yetiştirme ve öğretmenlik mesleği. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14(1), 53-62.
- İbrahimoglu, Z. (2017). *Sosyal bilgiler öğretmeni olmak: neden ve nasıl*. International Teacher Education and Accreditation Congress’te sunulmuş bildiri, İstanbul, Türkiye.
- İbrahimoglu, Z. (2018). *Eğitimin önemli bileşenlerinden biri olarak aile: sosyal bilgiler öğretmenlerinin ailelerden beklentileri*. V. Yıldız Uluslararası Sosyal Bilimler Kongresi’nde sunulmuş bildiri, İstanbul, Türkiye.
- İnce, N., Özyıldırım, B., İnce, H., İşsever, H., Malkoç, S., Karagöz, Z. ... & Tunga-Babaoğlu, Ü. (2012). İstanbul’daki (Silivri) öğretmenlerde mesleksi maruziyete bağlı hastalıkların araştırılması. *Nobel Med*, 8(1), 35-41.
- Kabapınar, Y. & Karakurt, F. (2016). Hakkâri’de yapılandırıcı sosyal bilgiler dersi öğrenme ortamlarına ilişkin bir değerlendirme: Değişim kolay mı? *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 24(4), 1897-1918.
- Kan, Ç. (2010). A.B.D ve Türkiye’de sosyal bilgilerin tarihsel gelişimi. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30(2), 663-672.

- Karasu-Avcı, E. (2017). The views about the graduate program of social studies teaching of the candidates of social studies teacher. *International Journal of Eurasia Social Sciences*, 8(27), 756-786.
- Kılıç, A., Aydın, M., Ökmen, B. & Şahin, Ş. (2021). *Kuramdan uygulamaya ihtiyaç belirleme* (2. b.). Ankara: Pegem Akademi.
- Miles, B. & Huberman, M. (2021). *Genişletilmiş bir kaynak kitap: Nitel veri analizi* (S. Akbaba-Altun & A. Ersoy, Çev. Ed., 4. b.). Ankara: Pegem Akademi.
- Srinivasacharlu, A. (2019). Continuing professional development (cpd) of teacher educators in 21st century. *Shanlax International Journal of Education*, 7(4), 29-33.
- Şişman, M. & Acat, M. B. (2003). Öğretmenlik uygulaması çalışmalarının öğretmenlik mesleğinin algılanmasındaki etkisi. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 13(2), 235-250.
- Tonga, D. (2017). Rol model olarak sosyal bilgiler öğretmeni. *Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(2), 17-30.
- Topçu, E. (2017). Öğretmenlerin ifadesiyle sosyal bilgiler dersi. *Journal of Education and e-Learning Research*, 4(4), 139-153.
- Turan, R. (2016). Sosyal bilgiler eğitimi ve tarih. R. Turan & T. Yıldırım (Ed.), *Sosyal bilgilerin temelleri* içinde (s. 87- 12). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Türer, A. (2009). Türkiye’de öğretmen yetiştirme ve sorunlar-I. <http://w3.balikesir.edu.tr/~aturer/ogretmenyetistirme> sayfasından erişilmiştir.
- Yağbasan, M. & İmik, N. (2006). Öğretmenlerin aile içi iletişimi (Malatya örneği). *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 16(2), 227-245.
- Yanık, A. (2015). Fenomenolojik araştırma ve süreçleri. A. Yüksel, A. Yanık & R. A. Ayazlar (Ed.). *Bilimsel araştırma yöntemleri kavramlar-analizler-araştırmalar* içinde (s. 161-176). Ankara: Seçkin.
- Yetim, A. A. & Göktaş, Z. (2004). Öğretmenin mesleki ve kişisel nitelikleri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 12(2), 541-550.
- Yılmaz, K. (2009). Lisans düzeyinde sosyal bilgiler eğitiminde karşılaşılan sorunlar ve çözüm önerileri öğretmen adaylarının görüşleri. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 27, 31-53.

Extended Summary

Professions are considered among the key components that keep societies alive. Teaching is the profession that determines the fate and future of societies and the quality of education service and requires undertaking more duties and roles compared to other professional groups (Yetim and Göktaş, 2014). “The teaching profession deserves to be defined as the profession of all professions because teaching is a key profession that plays a role in teaching the cognitive and psychomotor

subtleties of other professions” (Türer, 2009). Changing times have brought a new dimension to this profession, which requires certain competencies and the right attitude. The roles and responsibilities of the teacher have gone beyond the classroom. The implementation of educational policies and curricula and awareness-raising are the main areas that highlight the critical role of teachers (Bhargava and Pathy, 2014).

Thus, there is a need to explore the opinions of those who closely observe social studies teachers, i.e., family members, to understand and describe the profession. It is necessary to focus on the experiences of social studies teachers through the lens of family members to have an idea about the reflections of the profession on daily life. The reason is that the family factor is one of the essential factors and components that help achieve the educational goals specified in curricula and thus should not be ignored in inquiries aimed at increasing the quality and permanence of education (İbrahimoglu, 2018). Against this background, this study aimed to examine the professional characteristics of social studies teachers from the perspective of family members and the reflections of these characteristics on families. To this end, the problems that social studies teachers face in their profession, the positive outcomes that they have achieved in this profession, and the effects of the profession on their families were evaluated from the perspective of their relatives.

This study used phenomenology, which is one of the qualitative research designs. Phenomenology argues that any phenomenon under consideration can have different meanings other than benefits; thus, it should be analysed inductively by breaking it down into parts (Yanık, 2015). The sample consisted of 16 family members who had a social studies teacher in their families, and who had the opportunity to observe most of the professional experience of social studies teachers. The data were collected through a semi-structured interview form developed by the researchers by taking expert opinions, which is widely used in qualitative research (Kılıç, Aydın, Ökmen, and Şahin, 2021). The data obtained in the research were collected using face-to-face interviews, written interviews, or remote interview software (Zoom and Google Meet) on a voluntary basis. First of all, the participants were informed about the scope of the research and offered alternatives for the data collection methods. The way of data collection was left to the discretion of the participants. Appointments were booked with the participants for face-to-face or remote interviews.

The data were analysed using content analysis. In this context, the participants’ views were analysed under the following categories: the reason that their social studies teacher relatives chose this profession, the problems that their social studies teacher relatives experience in this profession, the difficulties or benefits of living/relating with a social studies teacher, and the positive outcomes that their social studies teacher relatives have achieved in this profession.

The analysis results showed that while the families were mostly satisfied with their relatives' preference for the social studies teaching profession, some family members were partially dissatisfied with their relatives' choosing this profession. The family members who expressed their satisfaction emphasised the sanctity of the profession and the importance of the connection of social studies teaching with the history and past. They also stressed that their social studies teacher relatives are knowledgeable. It can thus be said that the views of families are shaped by the fact that the teaching profession is considered important in all societies and among the most sacred professions (Baysan, Ercan, and Öztürk, 2011; Yağbasan and İmik, 2006) and that the discipline of history has an important and special position in social studies (Turan, 2016). This study also attempted to explore family members' views about the difficulties that their relatives experience in the social studies teaching profession. In accord with earlier studies, 15 of the 16 participants expressed that their social studies teacher relatives face difficulties such as the lack of opportunities to take field trips and make observations (Atayeter and Tozkoparan, 2016), insufficient class periods (Topçu, 2017), students' indifference (Kabapınar and Kararkurt, 2016), and the assignment of social studies teachers by the government to work in schools (Gürgil, 2019; Yılmaz, 2009).

Another important result is that most family members held the view that living with a social studies teacher or being a relative does not cause any difficulties in their own lives. On the other hand, family members who stated that being a social studies teacher cause some difficulties for their relatives expressed their sadness about the health problems (e.g., sore throat and hoarse voice) that their relatives suffer as a result of the workload.

The family members were also asked about the contributions that living with a social studies teacher or being a relative makes to their lives. Most of the participants emphasised the convenience of learning a lot of information about history and geography thanks to their social studies teacher relatives. Some family members underlined that they could benefit from the general knowledge of their social studies teacher relatives about the economy and environment. Finally, the family members were asked about the most important positive outcome that their social studies teacher relatives have achieved in this profession. They stated that their relatives have achieved many positive outcomes in terms of field knowledge, professional competence, personal development, and skills.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı

Bu araştırmaya birinci yazar %60, ikinci yazar %40 oranda katkı sağlamıştır.

Destek ve Teşekkür Beyanı

Bu araştırmada herhangi bir kurum, kuruluş ya da kişiden destek alınmamıştır.

Çatışma Beyanı

Araştırmacıların, araştırma ile ilgili diğer kişi ve kurumlarla herhangi bir kişisel ve finansal çıkar çatışması yoktur.

Etik Kurul Beyanı

Bu araştırma Artvin Çoruh Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulunun 27.01.2021 tarih ve E-18457941-050.01.04-2378 sayılı onayı ile yürütülmüştür.

Erken Çocuklukta Sürdürülebilirlik Çalışmalarına Yönelik Bir Değerlendirme

Evaluation of Sustainability Studies in Early Childhood

Pınar Bağçeli Kahraman, Hazal Poyraz Rüstemoğlu

Yazar Bilgileri

Pınar Bağçeli Kahraman 

Doç. Dr., Bursa Uludağ Üniversitesi,
Temel Eğitim, Okul Öncesi Eğitimi,
pınarbag@uludag.edu.tr

Hazal Poyraz Rüstemoğlu 

Öğr. Gör., Kütahya Sağlık Bilimleri
Üniversitesi, Çocuk Gelişimi,
hazal.poyrazrustemoglu@ksbu.edu.tr

ÖZ

Bu çalışma, erken çocukluk eğitimi alanında sürdürülebilirlik konusunda yapılmış olan çalışmalarını çeşitli özelliklerine göre değerlendirmeyi amaçlayan bir meta-sentez çalışmasıdır. Araştırmada 01.01.2017 ve 01.02.2022 tarihleri arasında erken çocukluk eğitimi alanında sürdürülebilirlik kavramına ilişkin ERIC, Dergipark ve WoS (Web of Science) veritabanlarında yayınlanan 51 çalışma incelenmiştir. Araştırma kapsamına alınan çalışmaların erken çocukluk eğitimi alanında yapılmış olması, konu başlığında "Sürdürülebilirlik", "Sürdürülebilir Kalkınma", "Erken Çocukluk Eğitimi için Sürdürülebilir Kalkınma", "Erken Çocukluk Eğitimi ve Sürdürülebilir Kalkınma" ile "Sustainable Development" ve "Sustainable Development for Early Childhood Education" ifadelerinden birinin geçmesi ölçüt olarak benimsenmiştir. Elde edilen bulgular, meta-sentez araştırma yöntemi kullanılarak belirli temalar altında sunulmuştur. Verilerin analizi sonucunda, çalışmaların yıllara göre artmakla birlikte, tüm dünyayı etkileyen Covid-19 pandemisi sürecinde azaldığı, genel olarak nitel araştırma yönteminin ağırlıklı olduğu ve çalışmalarda çoğunlukla sürdürülebilirliğin sadece çevre boyutunun veya tüm boyutlarının birlikte kullanıldığı belirlenmiştir. Araştırmaların sonuçlarında yer alan kavramlara bakıldığında genel olarak sürdürülebilirliğin tüm boyutlarına, sürdürülebilirliğin geliştirilmesine ve çevre ile ilgili kavramlara yer verildiği görülmektedir.

Makale Bilgileri

Anahtar Kelimeler

Erken çocukluk eğitimi
Erken çocukluk eğitimi için
sürdürülebilir kalkınma
Sürdürülebilir kalkınma
Sürdürülebilirlik

Keywords

Early childhood education
Sustainable development for early
childhood education
Sustainable development
Sustainability

Makale Geçmişi

Geliş: 27.07.2022
Düzeltilme: 09.06.2023
Kabul: 22.06.2023

ABSTRACT

This study is a meta-synthesis study aiming to evaluate the studies on sustainability in the field of early childhood education based on their various characteristics. In the research, 51 studies published in the databases of ERIC, Dergipark, and WoS (Web of Science) on the concept of sustainability in the field of early childhood education between 2017-2022 were examined. For the studies to be included in the research, the following criteria were adopted: being conducted in the field of early childhood education and including the phrases of "Sürdürülebilirlik", "Sürdürülebilir Kalkınma", "Erken Çocukluk Eğitimi için Sürdürülebilir Kalkınma", "Erken Çocukluk Eğitimi ve Sürdürülebilir Kalkınma" and "Sustainable Development", "Sustainable Development for Early Childhood Education". The findings of the research were presented under certain themes using the meta-synthesis research method. As a result of the analysis of the data, it was determined that although the studies had increased over the years, they decreased during the Covid-19 pandemic affecting the whole world and were not yet sufficient, the studies were generally focused on the qualitative research method, and the findings were presented under certain themes. In the studies, it was seen that mostly the environmental dimension or all dimensions of sustainability were aimed to be included together. When the concepts in the results of the research were examined, it was found that all dimensions of sustainability, the development of sustainability, and the concepts related to the environment were generally included.

Makale Türü

Derleme

Önerilen Atf

Bağçeli-Kahraman, P. & Poyraz-Rüstemoğlu, H. (2023). Erken çocuklukta sürdürülebilirlik çalışmalarına yönelik bir değerlendirme. *TEBD*, 21(2), 776-797. <https://doi.org/10.37217/tebd.1149507>

Giriş

Günümüzde çocuklar; hızlı nüfus artışının, kentleşmenin, sanayileşmenin, doğal kaynakların bilinçsiz ve gereksiz kullanımının, iklim değişikliğinin, biyolojik çeşitliliğin kaybının ve karbon emisyonunun, küresel çevre sorunlarına yol açtığı bir dünyaya gözlerini açmaktadır (Hedefalk, Almqvist ve Östman, 2015). Çevre sorunlarının oldukça önemli görüldüğü bu zamanda, çevrenin korunmasına yönelik farkındalık oluşturmak ve bu sorunların çözümü için mücadele etmek tüm bireyleri ilgilendirmektedir. Bu nedenle sürdürülebilirliğin bilinmesi ve benimsenmesi gerekmektedir (Karademir, Uludağ ve Cingi, 2017).

Sürdürülebilirlik kavramı 1970'li yıllardan itibaren kullanılmaktadır. Ancak, 1987 yılında Birleşmiş Milletler Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu (World Commission on Environment and Development [WCED]) tarafından yayınlanan "Ortak Geleceğimiz" raporunda sürdürülebilirlik kavramı, "gelecek nesillerin kendi ihtiyaçlarını karşılayabilme olanaklarından ödün vermeden bugünün ihtiyaçlarının karşılanabilmesi" şeklinde tanımlanmıştır (Önder ve Özkan, 2013).

Birleşmiş Milletler Çevre Programı sürdürülebilirlik kavramını, kaliteli ve sağlıklı çevre, fırsat eşitliği, cinsiyet eşitliğine saygı duyulması, çocuk işçiliğinin ortadan kaldırılması, kaynak kullanımının ve atık üretiminin azaltılması, geri dönüşüm gibi faaliyetleri içeren etkinlikler olarak tanımlamaktadır (Alıcı, 2020).

Önder ve Özkan (2013), sürdürülebilirliği atıkların azaltılarak doğal kaynakların verimli kullanılması ve geri dönüşümün etkili bir şekilde sağlanarak gelecek nesillerin gereksinimlerine cevap verecek şekilde çevrenin sürekli korunması olarak ifade etmektedir. Sürdürülebilirlik; insanlar, çevre, kültür ve mekân arasındaki ilişkilerin ve karşılıklı bağlantıların kapsamlı bir şekilde anlaşılması olarak algılanmaktadır (Duhn, 2012). Munasinghe (2003) sürdürülebilirliği sosyal, çevresel ve ekonomik olarak üç boyutta incelemekte ve bu boyutların her birinin birbiriyle kesiştiğini ifade etmektedir. Davis'e (2019) göre ise sürdürülebilirlik yaşamın tüm boyutlarını (sosyal, çevresel, politik ve çevresel) içermektedir.

WCED (1987) raporunda bahsedilen sürdürülebilir gelişmenin hedefleri ise yoksulluğu ve açlığı bitirmek, üretken istihdamı sağlamak, eşit ve kaliteli eğitim sunmak, toplumsal cinsiyet eşitliğine saygı duymak, kadınları güçlendirmek, sürdürülebilir tarımı teşvik etmek, su kullanımının sürdürülebilir yönetimini sağlamak, sürdürülebilir ekonomik gelişmeyi tüm bireyler için sağlamak, ülkeler arası eşitsizliği azaltmak, deniz ve deniz kaynaklarını, biyoçeşitliliği, ekosistemlerin sürdürülebilir kullanımını korumak, iyileştirmek ve desteklemek olarak ifade edilmiştir.

Sürdürülebilir kalkınma ise gelecek nesillerin kendi ihtiyaçlarını karşılaması için sosyal uzlaşının gerçekleştirilmesi olarak tanımlanmıştır (Brundtland, 1987; Toran, 2017). 2005 yılında Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Kurumu (UNESCO) sürdürülebilir kalkınmanın çevresel, sosyal, ekonomik ve politik olmak üzere dört boyutu olduğunu savunmuştur (Alıcı, 2020). Bu

boyutlardan çevresel boyut, çevrenin korunması ile ilgili ekosistem bilgisini; ekonomik boyut, bireylerin geçim kaynaklarını ve gelirini; sosyal boyut, insan hakları, eşitlik ve bireylerin birbiriyle uyumunu; politik boyut ise adil ve demokratik sistemleri içermektedir (Alıcı, 2020; Davis, 2009; Fien, 2004; Toran, 2017; UNESCO, 2005; Yaralı ve Didin, 2018).

Sürdürülebilir kalkınmanın sağlanması için çeşitli adımlar atılmıştır. 2005-2014 yılları, Birleşmiş Milletler (BM) tarafından “Sürdürülebilir Kalkınma için Eğitimin On Yılı” olarak ilan edilerek sürdürülebilir kalkınmada eğitimin rolü için küresel çapta bir hareket başlatmıştır. BM Sürdürülebilir Kalkınma Konferansı’nda (2012), sürdürülebilir gelişmenin, sürdürülebilir yaşam tarzı, üretim ve tüketimde dönüşüm ile gerçekleşeceği; bu dönüşümü ise eğitim ve öğretimin gerçekleştirebileceği kabul edilmiştir. 2014 yılı Genel Konferansında ise BM Sürdürülebilir Gelişme İçin Eğitim Küresel Eylem Planı onaylanmıştır (United Nations, 2015).

Sürdürülebilirliğin boyutları ile ilgili politikaların somutlaştırılması için BM tarafından 2015 yılında sürdürülebilir kalkınma 2030 gündemi oluşturularak somut 17 hedef ve 169 alt hedef belirlenmiştir. Bu eylem planı ile kamuoyunun dikkati çekilmiş, sürdürülebilir kalkınma için belirlenen tüm bu hedeflerin etkili bir şekilde uygulanması amaçlanmıştır. Belirlenen bu hedeflerden eğitim ile ilgili olan 4. hedef, herkese kaliteli, eşit ve hayat boyu eğitim imkânı olarak ifade edilmiştir (United Nations, 2015). Tarihsel sürece bakıldığında sürdürülebilir gelişme hedeflerinin sağlanması için eğitimin rolü açıkça görülmektedir. Bireylere sürdürülebilirlik konusunda gerekli bilgi, tutum ve becerilerin kazandırılması ve sürdürülebilirlik kavramının değerlerinin benimsenmesi açısından eğitim oldukça önem arz etmektedir (Leicht, Heiss ve Byun, 2018). Kültürel geleneklerle insani ve ekonomik refahı dengelemeyi ve doğal kaynaklara saygı duymayı amaçlayan eğitim vizyonu, sürdürülebilir kalkınma için eğitim olarak tanımlanmaktadır (Bulut ve Polat, 2019). UNESCO (2009) sürdürülebilir kalkınma için eğitimin amacının, bireylerin doğal kaynaklardan yararlanmasının, sürdürülebilir yaşam biçimleri hakkında bilgi sahibi olmasının ve sürdürülebilir kalkınmanın ilke ve değerlerinin eğitimin ve öğretimin tüm boyutlarıyla birleştirilmesinin sağlanması olarak tanımlanmaktadır.

Erken çocukluk dönemi bireyin yaşamının temellerinin atıldığı, birçok yeterliliğin kazanıldığı ve bu yeterliliklerin kalıcı olması için kritik sayılan bir dönemdir (Toran, 2017). Erken yaşlarda oluşan tutum ve davranışsal özellikler ileriki yaş dönemlerinde meydana gelecek davranışların temelini oluşturmaktadır. Ayrıca ekonomi ve sinirbilim gibi çeşitli alanlarda giderek artan çalışmalar erken çocukluk eğitimine yapılan yatırımların daha sonraki yıllarda insanların ve daha geniş bir topluluğun yararına kullanılabileceğini ortaya koymaktadır. Çocukların kendi çevrelerinde ve evlerinde sürdürülebilir düşüncenin davranışa dönüşmesindeki aktif rolü göze çarpmaktadır (Davis, 2009).

Erken çocukluk döneminde sürdürülebilirlik, çevre hakkında kavramsal anlayış edinme, türlere ve yaşama saygılı olma becerilerini içermektedir (Gülçiçek, 2021). Erken çocukluk dönemi

çocukların ileriki yıllarda sürdürülebilir kalkınma için eğitim ve çevresel aktiviteler içinde yer alması ve bu alanda deneyimler kazanması açısından kritik olarak ifade edilmektedir (Alıcı, 2020).

Son yıllarda erken çocukluk için sürdürülebilir kalkınma konusunda önemli çalışmalar gerçekleştirilmektedir. Yapılan bu çalışmalar erken çocukluk eğitim politikalarının şekillenmesinde, mevcut uygulamaların değerlendirilmesinde ve yeni uygulamaların oluşturulmasında önemli rol oynamaktadır. Yapılan çalışmalarda artış olduğu ancak pandemi sürecinin çalışmaları olumsuz etkilediği göze çarpmaktadır. Bu çalışma erken çocukluk eğitimi alanında yapılan çalışmaların incelenmesi ve eksiklerin görülerek, yapılacak yeni çalışmalara yol gösterici olması açısından önem taşımaktadır. Bu kapsamda çalışmanın amacı, erken çocukluk eğitimi alanında sürdürülebilirlik kavramına ilişkin yurtiçi ve yurtdışında 01.01.2017 ve 01.02.2022 tarihleri arasındaki beş yıllık süreçte yapılan çalışmaları çeşitli açılardan incelemektir. Araştırmanın bu genel amacı doğrultusunda aşağıdaki alt amaçlara yanıt aranmıştır:

1. Erken çocukluk eğitimi alanında yapılan çalışmaların veri tabanlarına göre dağılımı nasıldır?
2. Erken çocukluk eğitimi alanında yapılan çalışmaların yayımlandığı yıllara göre dağılımı nasıldır?
3. Erken çocukluk eğitimi alanında yapılan çalışmaların yayımlandığı dergilere göre dağılımı nasıldır?
4. Erken çocukluk eğitimi alanında yapılan çalışmaların yöntemlerine göre dağılımı nasıldır?
5. Erken çocukluk eğitimi alanında yapılan çalışmaların veri toplama araçlarına göre dağılımı nasıldır?
6. Erken çocukluk eğitimi alanında yapılan çalışmaların örnekleme ilişkin dağılımı nasıldır?
7. Erken çocukluk eğitimi alanında yapılan çalışmalar sürdürülebilirliğin hangi boyutuna vurgu yapmayı amaçlamaktadır?
8. Erken çocukluk eğitimi alanında yapılan çalışmalarda hangi kavramlar ele alınmıştır?

Yöntem

Araştırma Deseni

Bu çalışmada erken çocukluk eğitimi alanında sürdürülebilirlik konusunda yapılmış olan çalışmalar çeşitli özellikleri açısından analiz edilmeye çalışılmıştır. Dolayısıyla bu çalışma erken çocukluk eğitimi alanında sürdürülebilirlik konusunda oluşan genel araştırma eğilimlerini ortaya koymayı amaçladığından meta-sentez çalışması olarak gerçekleştirilmiştir. Nitel araştırma yöntemlerinden içerik analizi çalışmaları içerisinde yer alan ve nitel bulguların sentezlenmesi süreci olarak da tanımlanan meta-sentez, aynı konuya ilişkin yapılan çalışmaların tema veya belirli şablonlar oluşturulması ve eleştirel bir bakış açısıyla yorumlanıp sentezlenmesidir (Çalık ve Sözbilir, 2014; Polat

ve Ay, 2016). Meta-sentezde kavramsal bir çözümleme ile araştırmaların benzer ve farklı olan yönlerini ortaya koymak amaçlanmaktadır (Sözbilir ve Gül, 2015).

Araştırmanın Kapsamı, Verilerin Toplanması ve Analizi

Araştırma kapsamı, 01.01.2017 ve 01.02.2022 tarihleri arasında Dergipark, ERIC ve WoS (Web of Science) veri tabanında erken çocukluk eğitime ilişkin olarak yapılmış toplamda 51 çalışmadan oluşmaktadır. Dokümanların belirlenmesinde araştırmacılar tarafından hedeflenen ölçütlerin ya da daha önceden var olan ölçütlerin karşılığı olan tüm çalışmaların incelenmesini amaçlayan ölçüt örnekleme (Yıldırım ve Şimşek, 2018) kullanılmıştır. Araştırma kapsamına alınan çalışmaların 01.01.2017 ve 01.02.2022 tarihleri arasında ve erken çocukluk eğitimi alanında yapılmış olması koşulu aranmıştır. Daha sonra internet ortamında “Eğitim Öğretim” konu başlığında, “Sürdürülebilirlik”, “Sürdürülebilir Kalkınma”, “Erken Çocukluk Eğitimi için Sürdürülebilir Kalkınma”, “Erken Çocukluk Eğitimi ve Sürdürülebilir Kalkınma”, ile “Sustainable Development” ve “Sustainable Development for Early Childhood Education” ifadelerinden birinin geçmesi kriter olarak benimsenmiştir. Belirlenen bu ifadeleri içeren 01.02.2022 tarihine kadar yapılmış olan çalışmaların veri tabanlarına göre dağılımı Tablo 1’de gösterilmiştir.

Tablo 1. Çalışmaların Veri Tabanlarına Göre Dağılımı

<i>Yayımlanan Veri Tabanı</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>	<i>2022</i>
Dergipark	1	3	2	-	7	-
ERIC	3	2	8	6	2	-
WoS	2	1	5	3	5	1
<i>Toplam</i>	<i>6</i>	<i>6</i>	<i>15</i>	<i>9</i>	<i>14</i>	<i>1</i>

Çalışmaların yer aldığı veri tabanlarına göre dağılımları incelendiğinde; DergiPark veri tabanında 2017 yılında bir, 2018 yılında üç, 2019 yılında iki, 2021 yılında yedi, ERIC veri tabanında 2017 yılında üç, 2018 yılında iki, 2019 yılında sekiz, 2020 yılında altı, 2021 yılında iki, WoS veri tabanında 2017 yılında iki, 2018 yılında bir, 2019 yılında beş, 2020 yılında üç, 2021 yılında beş ve 2022 yılında bir çalışmaya ulaşılmıştır. 2017 yılında DergiPark veri tabanında bir, ERIC veri tabanında üç, WoS veri tabanında iki, 2018 yılında DergiPark veri tabanında üç, ERIC veri tabanında iki, WoS veri tabanında bir, 2019 yılında DergiPark veri tabanında iki, ERIC veri tabanında sekiz, WoS veri tabanında beş, 2020 yılında ERIC veri tabanında altı, WoS veri tabanında üç, 2021 yılında DergiPark veri tabanında yedi, ERIC veri tabanında iki, WoS veri tabanında beş, 2022 yılında WoS veri tabanında bir çalışmaya ulaşılmıştır. WoS ve ERIC veritabanları incelendiğinde ikisinde de yer alan altı ortak çalışmaya rastlanmıştır ve bu çalışmalar WoS veri tabanında değerlendirilmiştir.

Araştırmada incelenmiş olan çalışmalar, belirlenen anahtar sözcükler ve ölçütler dâhilinde DergiPark, ERIC ve WoS veri tabanlarından araştırılmıştır. Araştırmada incelenen yayınlar, belirlenen

veri tabanlarında ulaşılabilen makaleler ile internet ortamında ulaşılabilen 2017-2022 yılları arasındaki çalışmalar ile sınırlandırılmıştır.

Araştırma kapsamına alınan çalışmalar detaylı bir şekilde okunarak araştırmanın alt amaçları doğrultusunda incelenmiş ve her bir temaya göre kodlanarak bilgisayar ortamına aktarılmıştır. Araştırma kapsamına dahil edilen çalışmalar (Ekler) yurt içi yayınlar için TY, yabancı yayınlar için YT olmak üzere TY1, TY2, YY1 TY19 şeklinde kodlanmıştır. Araştırma bir meta-sentez çalışmasıdır. Bu sürece ait işlem basamakları Şekil 1’de gösterilmiştir.



Şekil 1. Meta-sentez araştırmasının işlem basamakları. Polat, S. & Ay, O. (2016). Meta-sentez: Kavramsal bir çözümleme. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi*, 4(1), 52-64 kaynağından alınmıştır.

Geçerlik ve Güvenirlik

Bilimsel araştırmaların geçerli ve güvenilir sonuçlar ortaya koymak için etik ilkeler çerçevesinde yapılması önemli bir ölçüttür (Merriam, 2009; Yıldırım ve Şimşek, 2018). Lincoln ve Guba (1986) inanırlık, aktarılabirlik, güvenilirlik ve doğrulanabilirlik kavramlarının nitel araştırmalarda geçerlik ve güvenilirliğin sağlanmasında kullanıldığını ifade etmektedir. Bu araştırmada inanırlığı sağlamak amacıyla veri tabanlarında yer alan araştırmalardan yararlanılmıştır. Bununla birlikte veriler ayrıntılı bir şekilde rapor edilmiş ve veri toplama ve analiz süreci detaylı bir şekilde açıklanmıştır. Ayrıca inceleme formu oluşturularak inanırlığı desteklenmiştir. Araştırma sürecinde yorum yapmadan verilerin ortaya konulması aktarılabirlik özelliğini desteklemektedir.

Meta-sentez çalışmalarında temalar oluşturulurken birden fazla uzmanın katılması, hatta araştırmada yer alan uzmanların sürecin içerisinde yer alması ve kodlayıcılar arasında tutarlılığın olması geçerlik ve güvenilirlik açısından önemlidir (Polat ve Ay, 2016). Araştırmanın geçerlik ve güvenilirliğini sağlamak amacıyla anahtar sözcükler ve ifadelerle belirlenen alan yazın taranmış ve elde edilen dokümanlar iki uzman tarafından okunmuş, kodlanmış, karşılaştırılmış ve ortak görüşleri doğrultusunda şekillendirilerek kategorileştirilmiştir. Araştırmacılar arasındaki tutarlılık, verilerin ve kodların saklanması, araştırmanın doğrulanabilirliğini de göstermektedir.

Etik Kurallara Uygunluk

Bu çalışma dokümanların incelenmesini gerektiren betimsel bir çalışmadır. Etik kurul kararından muaf olup, etik ilkeler çerçevesinde gerçekleştirilmiştir.

Bulgular

Bu çalışmada veri tabanlarından elde edilen kaynaklar çalışmanın yapıldığı yıl, yayınlandığı dergi, araştırma yöntemi, veri toplama araçları, örneklem veya çalışma grubuna göre yer aldığı boyut ile çalışmaların sonuçlarından elde edilen temalar başlıkları altında incelenmiştir. Yapılan incelemeler tablolaştırılarak sunulmuştur. İncelenen çalışmaların yıllara göre dağılımları Tablo 2’de sunulmaktadır.

Tablo 2. Yapılan Çalışmaların Yıllara Göre Dağılımları

<i>Çalışma</i>	<i>Yıllar</i>	<i>f</i>
TY1, TY2, YY1, TY3, YY2, YY3	2017	6
TY4, YY4, TY5, TY6, YY5, TY7	2018	6
YY6, YY7, YY8, YY9, YY10, YY11, YY12, YY13, YY14, YY15, TY8, TY9, YY16, TY10, TY11, YY17	2019	16
YY18, TY12, YY19, YY20, YY21, YY22, TY13, YY23, YY24	2020	9
YY25, TY14, YY26, TY15, TY16, TY17, TY18, TY19, YY27, YY28, YY29, YY30, YY31	2021	13
YY32	2022	1
	Toplam	51

Tablo 2’de incelenen çalışmaların yıllara göre dağılımlarının bulgusu verilmektedir. Farklı veritabanlarında rastlanılan aynı çalışmalar incelemeye dâhil edilirken sadece bir kere ele alınmıştır. Örneğin çalışma YY7, WoS ve ERIC’te taranmaktadır. Bu çalışma WoS’a dâhil edilmiştir. Buna göre yapılan çalışmaların 2017 yılında 6, 2018 yılında 6, 2019 yılında 16, 2020 yılında 9, 2021 yılında 13 ve 2022 yılında 1 olarak bulgulanmaktadır. Çalışmaların 2019 yılında 16 ile en fazla sayıda olduğu görülmektedir. 2020 yılında yapılan çalışmalarda azalma olduğu dokuz bulgusu göze çarpmaktadır. 2022 yılında ise bir çalışma bulgusu yer almaktadır. Çalışmanın verilerinin toplandığı tarihin 2022 yılının ilk ayı olması nedeniyle 2022 yılına ait çalışmaların sayısının az olduğu görülmektedir.

İncelenen çalışmaların hangi dergide yayınladığı Tablo 3’te sunulmaktadır.

Tablo 3. Yapılan Çalışmaların Yayınlandığı Dergilere Göre Dağılımı

<i>Çalışma</i>	<i>Dergi</i>	<i>f</i>
TY1	Educational Sciences: Theory and Practice	1
TY2	Early Childhood Education Research Journal	1
YY8, YY10, YY18	ECNU Review of Education	3
TY4	Journal of Education and Learning	1
YY5	Early Years	1
YY6, YY14	Early Child Development and Care	2
YY7, YY17	Education 3-13	2
YY9,	Romanian Review of Geographical Education	1
YY3, YY4, TY8, YY21	International Journal of Early Childhood	4
TY14	The Teacher Educator	1
YY11	World Journal of Education	1
YY12, YY30, YY31	Environmental Education Research	3

YY13	Pakistan Journal of Distance and Online Learning	1
TY12	International Journal of Curriculum and Instruction	1
YY19	European Journal of Educational Research	1
YY15, YY27	Education Sciences	2
YY20, YY29	Early Childhood Education Journal	2
YY16	European Journal of Teacher Education	1
YY1	Discourse and Communication for Sustainable Education	1
TY5	Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi	1
YY26	Journal for the Education of Gifted Young Scientists	1
TY9	Kesit Akademi Dergisi	1
TY15	Academia Eğitim Araştırmaları Dergisi	1
TY3	Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi	1
TY10	Turkish Journal of Primary Education	1
TY6, TY7	İnformel Ortamlarda Araştırmalar Dergisi	2
TY16	Uludağ Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi	1
TY17	Journal of Individual Differences in Education	1
TY11	Fırat Üniversitesi Uluslararası İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi	1
TY18	Kuramsal Eğitim Bilim Dergisi	1
TY19	Opus Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi	1
TY13	Eğitim ve Bilim- Education and Science	1
YY23	Australasian Journal of Early Childhood	1
YY28	Revista Publicaciones	1
YY32	European Early Childhood Education Research Journal	1
YY24	International Journal of Science Education	1
YY2	Cogent Education	1
YY25	Childhood Education	1
YY22	International Journal of Early Childhood Environmental Education	1
Toplam	39	51

Tablo 3'te çalışmaların yayımlandığı dergilerin bulgusu yer almaktadır. Tablo 3'e göre çalışmaların 39 farklı dergide yayımlandığı görülmektedir. En fazla yayının (f=4) International Journal of Early Childhood Dergisinde (YY3, YY4, TY8, YY21) yayımlandığı görülmektedir. Sonrasında üç çalışmanın Environmental Education Research (YY12, YY30, YY31) ve üç çalışmanın ECNU Review of Education dergilerinde (YY8, YY10, YY18) yer aldığı bulgusu sunulmaktadır.

İncelenen çalışmaların araştırma yöntemlerine göre dağılımları aşağıdaki Tablo 4'te sunulmaktadır.

Tablo 4. Yapılan Çalışmaların Araştırma Yöntemine Göre Dağılımı

Araştırma Yöntemi	Araştırma Deseni	Çalışmalar	f
Nitel	Durum Çalışması	TY1, TY6, TY7, YY6, YY12, YY26, TY17	7
	Olgubilim (fenomenoloji)	YY2, TY4, YY13, YY14, YY27, YY28, YY29, YY30	8
	Eylem Araştırması	YY7, YY8, YY10, YY16, YY17, YY18	6
	Belirtilmemiş	YY1, YY3, YY4, YY5, YY15, TY9, YY21, YY22, YY23, YY31, YY32	11
Nicel	DeneySEL Yöntem	TY12	1
	İlişkisel Tarama	TY10	1
	Tarama	TY3, YY9, TY14, TY16	4
	Belirtilmemiş	TY5, YY11, TY8, YY20, TY13, TY15, TY18	7
Karma		TY2, YY24	2
Diğer		TY11, YY19, YY25, TY19	3
Toplam			51

Tablo 4 incelendiğinde araştırma yöntemlerinin nitel, nicel, karma ve diğer olarak bulgulandığı görülmektedir. Diğer olarak ifade edilen çalışmalar nitel, nicel ya da karma araştırma yöntemi olarak belirtilmeyen çalışmalardır. Araştırma desenleri, nitel araştırma yöntemi için durum çalışması, olgubilim, eylem araştırması ve belirtilmemiş; nicel araştırma için deneysel yöntem, ilişkisel tarama yöntemi, tarama yöntemi ve belirtilmemiş olarak ifade edilmektedir. Çalışmaların araştırma yöntemi ve desenleri incelendiğinde nitel araştırma yöntemi durum çalışması deseninde 7, olgubilim deseninde 8, eylem araştırması deseninde 6, belirtilmemiş kategorisinde 11 çalışmaya, nicel araştırma yönteminde deneysel yöntem deseninde 1, ilişkisel tarama deseninde 1, tarama deseninde 4, belirtilmemiş kategorisinde 7 çalışmaya, karma yöntemde 2 ve diğer kategorisinde 3 çalışmaya rastlanmıştır. En fazla sayı (f=11) nitel araştırma yönteminde araştırma deseni belirtilmemiş kategorisinde görülmektedir. En az sayı ise nicel araştırma yönteminde ilişkisel tarama (f=1) ve tarama (f=1) araştırma deseninde görülmektedir.

İncelenen çalışmaların veri toplama araçlarına göre dağılımları Tablo 5'te sunulmaktadır.

Tablo 5. Yapılan Çalışmaların Veri Toplama Araçlarına Göre Dağılımları

Çalışmalar	Veri Toplama Araçları				
	Görüşme	Gözlem	Likert Tipi Ölçek	Anket	Belirtilmemiş
TY1	X	X			
TY2	X		X		
YY1	X				
TY3			X		
YY2	X				
YY3					X
TY4	X	X			
YY4	X				
TY5			X		
TY6	X	X			
YY5					X
TY7					X
YY6	X				
YY7		X		X	
YY8					X
YY9			X	X	
YY10	X				
YY11				X	
YY12					X
YY13	X	X			
YY14	X				
YY15					X
TY8					X
YY16	X	X			
TY9					X
TY10			X		
TY11					X
YY17	X	X			
YY18		X			

TY12			X		
YY19					X
YY20			X		
YY21	X				
YY22	X				
TY13			X		
YY23	X				
YY24				X	
YY25					X
TY14			X		
YY26					X
TY15			X		
TY16	X				
TY17	X				
TY18				X	
TY19					X
YY27					X
YY28	X				
YY29	X				
YY30		X			
YY31		X			
YY32					X
Toplam	20	10	10	5	15

Tablo 5'te veri toplama araçlarının dağılımına ilişkin bilgiler verilmiştir. İncelenen çalışmalara göre 20 çalışmada görüşme, 10 çalışmada gözlem, 10 çalışmada Likert tipi ölçek, 5 çalışmada anket kullanıldığı belirtilmiştir, 15 çalışmada ise kullanılan veri toplama aracına yönelik bilgiye verilmemiştir.

Çalışmaların örneklem seçimi ve örneklem grubuna göre dağılımları Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6. Yapılan Çalışmaların Örneklem Seçimi ve Örneklem Grubuna Göre Dağılımları

Çalışmalar	Örneklem Seçimi				Örneklem Grubu
	Amaçlı	Rastgele	Gönüllü	Belirtilmemiş	
TY1		X			Çocuklar, öğretmenler ve ebeveynler
TY2	X				Öğretmenler
YY1				X	Öğretmenler
TY3	X				Öğretmen adayları
YY2	X				Çocuklar
YY3			X		Doküman
TY4			X		Öğretmen ve öğretmen adayları
YY4			X		Öğretmenler
TY5	X	X			Öğretmenler
TY6		X			Çocuklar
YY5			X		Belge
TY7			X		Doküman
YY6	X				Çocuklar
YY7			X		Çocuklar
YY8			X		Doküman
YY9			X		Öğretmenler
YY10					Öğretmenler, idareciler, çocuklar ve çalışma ekibi
YY11			X		Öğretmen adayı

YY12				X	Doküman
YY13	X				Öğretmenler ve çocuklar
YY14	X				Çocuklar
YY15				X	Doküman
TY8	X				Okul öncesi eğitim kurumu
YY16			X		Öğretmenler
TY9				X	Doküman
TY10			X		Öğretmen adayı
TY11				X	Doküman
YY17				X	Çocuklar
YY18				X	Öğretmenler
TY12			X		Öğretmenler
YY19				X	Doküman
YY20				X	Öğretmenler ve Bilim Uzmanları
YY21				X	Çocuklar
YY22				X	Öğretmenler
TY13		X	X		Öğretmenler
YY23				X	Okul idarecileri
YY24			X		Öğretmen adayları
YY25				X	Doküman
TY14	X				Öğretmen adayları
YY26				X	Doküman
TY15	X				Öğretmen adayları
TY16	X				Öğretmen adayları
TY17				X	Öğretmen adayı
TY18				X	Öğretmenler
TY19				X	Doküman
YY27				X	Doküman
YY28				X	Öğretmen adayları
YY29				X	Ebeveynler
YY30				X	Öğretmenler ve çocuklar
YY31			X		Öğretmen adayları
YY32				X	Doküman
Toplam	11	4	6	31	51

İncelenen çalışmaların örneklem seçimlerine bakıldığında; 11 çalışmada amaçlı örnekleme, 3 çalışmada rastgele örnekleme, 2 çalışmada hem amaçlı örnekleme hem rastgele örnekleme, 6 çalışmada gönüllü olarak örneklemin seçildiği belirtilmiş, 31 çalışmada ise seçim şekli belirtilmemiştir.

Çalışmaların örneklem grubuna bakıldığında ise doküman çalışması 14, öğretmenler 11, öğretmen adayları 10, çocuklar 7, öğretmen ve çocuklar 2, öğretmen, çocuklar ve ebeveynler 1, öğretmenler ve öğretmen adayları 1, öğretmenler, idareciler, çocuklar ve çalışma ekibi 1, okul idarecileri 1, öğretmenler ve bilim uzmanları 1, okul öncesi eğitim kurumları 1 olarak bulgulanmaktadır.

İncelenen çalışmaların sürdürülebilir kalkınmanın hangi boyutunda yapılmayı amaçladığına yönelik dağılımlar Tablo 7'de sunulmaktadır.

Tablo 7. Yapılan Çalışmaların Sürdürülebilir Kalkınmanın Hangi Boyutunda Yapılmayı Amaçladığına Yönelik Dağılımlar

Çalışmalar	Amaçladığı Boyut				f
	Çevresel Boyut	Ekonomik Boyut	Sosyal Boyut	Politik Boyut	
TY1, YY4, TY5, YY10, YY11, YY12, YY15, TY10, TY11, YY18, YY22, TY13, YY25, TY17, TY18	X	X	X	X	15
TY2, YY13, YY21	X	X	X		3
YY8	X		X		1
YY3, TY4, YY5, YY16, TY12, TY14, YY19, YY20, YY25, YY26, YY28, YY29, YY30, YY31			X		13
YY6		X			1
TY3, TY6, TY7, YY7, YY9, YY14, YY15, TY8, TY9, TY13, YY23, YY24, TY15, TY16, TY19, YY27	X				16
YY1, YY2				X	2
Toplam					51

Tablo 7’de çalışmaların sürdürülebilir kalkınmanın hangi boyutunda yer aldığı belirlenirken UNESCO’nun 2005 yılında sürdürülebilir kalkınmanın çevresel, sosyal, ekonomik ve politik olmak üzere ifade ettiği dört boyutu dikkate alınmıştır (United Nations, 2015). Buna göre 16 çalışma çevre boyutunda, 15 çalışma sürdürülebilir kalkınmanın tüm boyutlarında, 13 çalışma sosyal boyutunda, 3 çalışma çevresel, ekonomik, sosyal boyutlarında, 2 çalışma politik boyutunda ve 1 çalışma ekonomi ile çevre ve ekonomi boyutlarında yer almaktadır. İncelenen çalışmalara bakıldığında; en fazla çalışmanın 16 çalışma ile sürdürülebilir kalkınmanın çevre boyutunda yapılmasını amaçladığı, en az sayıda çalışmanın ise 1 çalışma ile sürdürülebilir kalkınmanın ekonomi boyutu ile çevre ve ekonomi boyutunun birlikte ele alındığı çalışmalarda olduğu görülmektedir.

İncelenen çalışmaların sonuçlarının sürdürülebilirliğin hangi kavramlarını ele aldığına yönelik dağılımları Tablo 8’de verilmiştir.

Tablo 8. Çalışmaların Sonuçlarının Ele Aldığı Kavramlara Yönelik Dağılımları

Tema	Kategori	Çalışmalar	f
Çevre	Doğa İlişkisi, Doğa- Çevre Etkinlikleri, Ekoloji, Gezegen, Araçlar, Tasarruf, Hayvanlar, Bitkiler	TY1, TY2, TY6, Y7, YY18, YY8, YY9, YY25, YY11, YY12, YY14, YY15, TY8, TY9, YY17, YY21, TY13, YY23, YY24, TY19, YY29, YY30	22
Çocuk	Çocuğun Rolü, Çocukların Bakış Açısı	TY2, YY2, YY3, YY4, YY5, YY6, YY7, YY21, YY31	9
Eğitim	Okullar, Eğitim, Eğitim Ortamı, Öğretmenin Rolü	YY1, YY3, YY4, TY5, YY5, YY6, TY11, YY21, TY13, YY25, TY18, YY27, YY28, YY29, YY30, YY32	16
Sürdürülebilirliğin Geliştirilmesi	Geliştirme Hedefi, Evrensel Değerler Farklılık, Geliştirici Bakış Açısı, Bireyler Arası İlişki	TY1, YY1, TY3, YY2, YY3, TY6, YY18, TY4, YY7, YY8, YY10, YY15, YY16, TY12, YY22, YY25, TY15, TY16, TY19, TY11, YY17, TY13, YY28, YY29, YY30, YY31, YY32	26
Tüm boyutlarıyla Sürdürülebilirlik	Sürdürülebilirlik Tanımları, Bilgi Kaynakları, Sürdürülebilirlik Kazanımları, Sürdürülebilirliğin Kapsamı, Sürdürülebilirliğin Rolü, Sürdürülebilirliğin Önündeki Engeller	TY1, YY2, TY4, TY7, YY6, YY11, YY12, YY13, YY14, YY17, YY19, YY20, YY22, TY13, YY24, YY25, TY14, YY26, TY17, TY18, YY27, YY28, YY30, YY32	24

Tablo 8’de çalışmaların sonuçlarının ele aldığı kavramlara yönelik dağılımları verilmiştir. Buna göre en fazla ele alınan temaların, 26 çalışma ile sürdürülebilirliğin geliştirilmesi, 24 çalışma ile sürdürülebilirliğin tüm boyutları ve 22 çalışma ile çevre temaları olduğu görülmektedir. Eğitim temasında ise 16, çocuk temasında ise 9 çalışma yer almaktadır.

Tartışma ve Sonuç

Bu çalışmada erken çocukluk eğitiminde sürdürülebilirlik üzerine yapılan çalışmalara yönelik meta-sentez çalışması yapılmıştır. Bu kapsamda internet ortamında eğitim öğretim konu başlığında, “Sürdürülebilirlik”, “Sürdürülebilir Kalkınma”, “Erken Çocukluk Eğitimi için Sürdürülebilir Kalkınma”, “Erken Çocukluk Eğitimi ve Sürdürülebilir Kalkınma” ile “Sustainable Development” ve “Sustainable Development for Early Childhood Education” anahtar sözcükleri kullanılarak 51 çalışmaya ulaşılmıştır.

Bulgulanan sonuçlara göre; en fazla çalışmaya 2019 yılında rastlanmıştır. Sürdürülebilirlik konusundaki çalışmaların yıllara göre artmakta olduğu ifade edilmektedir (Yıldırım, 2020). Ancak çalışmanın araştırma yıllarını oluşturan 2017-2022 yılları arasında tüm dünyada yaşanan Covid-19 salgını yükseköğretim faaliyetlerinde aksamalara neden olmuştur (Erkut, 2020). Bu nedenle araştırmada sürdürülebilirlik konusunda yapılan çalışmaların 2019 yılında en fazla olduğu ancak daha sonraki yıllarda daha az sayıda çalışmaya rastlandığı görülmüştür. 2022 yılında en az sayıda çalışmaya rastlanması çalışmanın analizlerinin yapıldığı zamanın 2022 yılının ilk ayları olmasından kaynaklanmaktadır.

Çalışmaların yayınlandığı dergilere bakıldığında en fazla yayının International Journal of Early Childhood dergisinde yayınlandığı görülmektedir. Bu durum çalışmanın erken çocukluk eğitimi alanında yapılan çalışmaları incelemesinden kaynaklanmış olabilir. Aynı zamanda çalışmaların dağılımlarına bakıldığında dergiler konusunda farklılık gösterdiği de görülmektedir.

Çalışmalarda kullanılan araştırma yöntemleri incelendiğinde daha çok nitel araştırma yönteminin tercih edildiği görülmektedir. Karma yöntemde araştırmaların daha az olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Çalışmaların araştırma desenine göre dağılımı incelendiğinde ise çalışmaların nitel araştırma yönteminde durum çalışması ve olgubilim deseninde yoğunlaştığı görülmektedir. Bu bulgu yapılan diğer çalışmalarda (Toran, 2017; Yıldırım, 2020) yer alan bulguları desteklemektedir. Sürdürülebilirlik alanındaki çalışmaların, Birleşmiş Milletlerin 2015 yılında sürdürülebilirlik hedeflerini ilan etmesi ile beraber son yıllarda hız kazanması, sürdürülebilirlik hedeflerinin belirlenmesinden sonra yapılan çalışmaların daha çok sürdürülebilirliğin kavramlarının anlaşılması, geliştirilmesi noktasında yoğunlaşması nitel araştırma yönteminin daha çok tercih edilmesinde önemli bir neden olarak gösterilebilmektedir. Çalışmaların daha çok nitel araştırma yönteminde olgubilim ve durum deseninde

yoğun olarak yürütülmesi nicel yöntemlerin ve karma yöntemlerin azlığını ve alanda yer alan boşluğu ifade etmektedir. Ancak araştırma deseninin bilgisinin verilmediği çalışmalar da göze çarpmaktadır.

Çalışmaların veri toplama araçlarına bakıldığında; farklı veri toplama araçları kullanıldığı belirlenmiştir. Bu durum çalışmaların araştırma yöntemlerindeki farklılıklardan kaynaklanmaktadır. Bu kapsamda görüşme, gözlem, anket, Likert tipi ölçekler kullanıldığı sonucuna ulaşılmıştır.

Örneklem seçimine ve örneklem grubuna bakıldığında; çalışmaların çoğunluğunda örneklem seçiminin belirtilmediği, belirtilen çalışmalarda ise amaçlı örnekleme türünün daha fazla tercih edildiği belirlenmiştir. Örneklem grubuna bakıldığında ise çalışmaların, doküman incelesi ile öğretmenler ve öğretmen adayları ile yapılan çalışmalar olarak dağılım gösterdiği görülmektedir. Bu bulgu Toran'ın (2017) Türkiye'de erken çocuklukta sürdürülebilir kalkınmaya yönelik yapılan çalışmalarda ulaştığı bulgu ile farklılaşmaktadır. Bu durumun özellikle pandemi sürecinde çocukların evde eğitim görmelerinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Çocuklarla yapılan çalışmaların son yıllarda az sayıda olması bu noktadaki eksikliği göstermektedir. Erken çocukluk döneminden itibaren çocuklara yönelik yapılacak çalışmalar, bu alanda farkındalık oluşmasında ve kalıcı öğrenmelerin sağlanmasında oldukça önemlidir.

Çalışmalar Birleşmiş Milletler Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu tarafından 2005 yılında belirlenen sürdürülebilir kalkınmanın çevresel, sosyal, ekonomik ve politik olmak üzere ifade edilen dört boyutuna göre değerlendirildiğinde çalışmaların çoğunluğunun sadece çevre boyutunu (Ampartzaki, Kalogiannakis ve Papadakis, 2021; Barrable, 2019; Borg, Winberg ve Vinterek, 2019; Boyd, 2020; Caiman, Hedefalk ve Ottander, 2022; Çağlar-Kabacık ve Deretarla-Gül, 2021; Daş, Aslan ve Yadigaroğlu, 2021; Gülçiçek, 2021; Hirst, 2019; Ilovan vd., 2019; Kahriman-Pamuk vd., 2019; Kartal ve Ada, 2019; O'Flaherty ve Liddy, 2018; Skarstein ve Skarstein, 2020; Uludağ vd., 2017; Ursavaş ve Aytar, 2018; Yaralı ve Didin, 2018; Yıldırım, 2020) ele almayı amaçladığı görülmektedir. Bu bulgu sürdürülebilirlik kavramının sadece çevre boyutuna değinilerek, diğer boyutların ihmal edilmesine neden olabildiğini göstermektedir. Çevre boyutundan sonra en fazla çalışma sayısı ise sürdürülebilirliğin tüm boyutlarına ulaşmayı amaçlayan çalışmalardan oluşmaktadır (Bautista, Moreno-Núñez, Ng ve Bull, 2018; Borg ve Samuelsson, 2022; Boyd, 2020; Bulut ve Polat, 2019; Duran ve Bozok, 2021; Ginsburg ve Audley, 2020; Güler-Yildiz, Özdemir-Simsek, Eren ve Aydos, 2017; Kahriman-Pamuk vd., 2019; Kahriman-Pamuk ve Olgan, 2018, 2020; Larsson ve Samuelsson, 2019; Maidou, Plakitsi ve Polatoglou, 2019; Pamuk vd., 2021; Shore, 2021; Singer-Brodowski, Brock, Etzkorn ve Otte, 2019; Wang, Zhou ve Cui, 2019). Bu durum sürdürülebilirliğin ve sürdürülebilir kalkınmanın hedeflerinin erken çocukluk döneminde erken çocukluk eğitim alanında çalışan politika yapıcılar, idareci ve yöneticiler, öğretmenler ve okuldaki tüm personel yani tüm paydaşlar tarafından bütüncül olarak kazanılmasında oldukça önem ifade etmektedir.

Çalışmaların sonuçlarına göre yapılan analiz sonucunda elde edilen bulgularda, yayınlarda sürdürülebilirliğin geliştirilmesi, sürdürülebilirliğin tüm boyutları ve çevre boyutuna yönelik kavramların öne çıkmış olduğu görülmektedir. Bu durum çalışmaların amaçlarında rastlanan çevre bulgusu ve sürdürülebilirliğin çok boyutlu amaç ve hedefleri ile tutarlılık göstermektedir. Çalışmalarda sürdürülebilirliğin, çocuğun toplumdaki rolü, çocukların bakış açısı, eğitim ortamı, öğretmenin rolü, evrensel değerler, geliştirici bakış açısı gibi yaşamın farklı birçok boyutunun ele alınması açısından oldukça önemli olduğu görülmektedir. Yapılan bu çalışmanın alandaki bu eksikleri görmek açısından katkı sağladığı düşünülmektedir.

Öneriler

Sonuç olarak çalışmalar incelendiğinde; sürdürülebilirliğe yönelik araştırmaların geçmiş yıllara göre artmış olmasına rağmen, hala yeterli düzeyde olmadığı, nicel araştırma yöntemlerini içeren deneysel çalışmalara, çocuklar ve öğretmenleri içeren çalışmalara yer verilmesi gerektiği saptanmıştır. Ayrıca karma yöntemde yapılmış araştırmalara da ihtiyacın olduğu görülmektedir. Çalışmalarda sürdürülebilir kalkınmanın alt amaçlarında yer alan toplumsal cinsiyet eşitliği ve çocuk hakları konularının sürdürülebilirlik çerçevesinde yer almaması ortaya çıkan önemli sonuçlardandır. Bu konularda çalışmaların yapılması son derece gereklidir ve önem arz etmektedir. Özellikle sürdürülebilirlik alanında kalıcı politikalar geliştirebilmesi için lisansüstü eğitimde çalışmaları yaygınlaştırmak oldukça gereklidir. Aynı zamanda toplumun her kesiminden bireyi ilgilendiren sürdürülebilirliğe yönelik proje çalışmalarının geliştirilmesi bu noktada oldukça önemli görülmektedir.

Kaynaklar

- Alıcı, Ş. (2020). Erken çocuklukta sürdürülebilirlik ve çevre eğitimi. Ş. Ünlü-Çetin (Ed.). *Erken çocukluk fen eğitiminde temel konular ve güncel yaklaşımlar* içinde (s. 257-267). Ankara: Nobel Yayıncılık
- Ampartzaki, M., Kalogiannakis, M. & Papadakis, S. (2021). Deepening our knowledge about sustainability education in the early years: Lessons from a water project. *Education Sciences*, 11(6), 251, 1-15. <https://doi.org/10.3390/educsci11060251>
- Barrable, A. (2019). Refocusing environmental education in the early years: A brief introduction to a pedagogy for connection. *Education Sciences*, 9(1), 61, 2-8. <https://doi.org/10.3390/educsci9010061>
- Bautista, A., Moreno-Núñez, A., Ng, S. C. & Bull, R. (2018). Preschool educators' interactions with children about sustainable development: planned and incidental conversations. *International Journal of Early Childhood*, 50(1), 15-32. <https://doi.org/10.1007/s13158-018-0213-0>

- Borg, F. & Samuelsson, I. P. (2022). Preschool children's agency in education for sustainability: The case of Sweden. *European Early Childhood Education Research Journal*, 1-17. <https://doi.org/10.1080/1350293x.2022.2026439>
- Borg, F., Winberg, T. M. & Vinterek, M. (2019). Preschool children's knowledge about the environmental impact of various modes of transport. *Early Child Development and Care*, 189(3), 376-391. <https://doi.org/10.1080/03004430.2017.1324433>
- Boyd, W. (2020). 'Nothing goes to waste': A professional learning programme for early childhood centres. *Australasian Journal of Early Childhood*, 45(1), 69-81. <https://doi.org/10.1177%2F1836939119885313>
- Bruntland, G. (1987). *Our common future: the world commission on environment and development*. Oxford: Oxford University Press.
- Bulut, Y. & Polat, Ö. (2019). Erken çocukluk eğitiminde sürdürülebilirlik kavramının incelenmesi. *Fırat Üniversitesi Uluslararası İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 3(2), 35-58.
- Caiman, C., Hedefalk, M. & Ottander, C. (2022). Pre-school teaching for creative processes in education for sustainable development–invisible animal traces, purple hands, and an elk container. *Environmental Education Research*, 28(3), 457-475. <https://doi.org/10.1080/13504622.2021.2012130>
- Çağlar-Kabacak, S. & Deretarla-Gül, E. (2021). Okul öncesi eğitim ve permakültür. *OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 18[Eğitim Bilimleri Özel Sayısı], 5140 – 5156.
- Çalık, M. & Sözbilir, M. (2014). İçerik analizinin parametreleri. *Eğitim ve Bilim*, 39(174), 33-38. <https://doi.org/10.15390/EB.2014.3412>
- Daş, B. E., Aslan, A. & Yedigaroğlu, E. (2021). Okul dışı öğrenme ortamlarının 4-6 yaş çocuklarının sağlığı, gelişimi ve sürdürülebilir kalkınma bilinci üzerindeki etkileri. *Environments*, 6(1), 87-124.
- Davis, J. (2009). Revealing the research 'hole' of early childhood education for sustainability: A preliminary survey of the literature. *Environmental Education Research*, 15(2), 227-241. <https://doi.org/10.1080/13504620802710607>
- Duhn, I. (2012). Making 'place' for ecological sustainability in early childhood education. *Environmental Education Research*, 18(1), 19-29. <https://doi.org/10.1080/13504622.2011.572162>
- Duran, M. & Bozok, Ş. (2021). Views of pre-school teacher candidates on sustainable development. *Journal of Individual Differences in Education*, 3(2), 44-59.
- Erkut, E. (2020). Covid-19 sonrası yükseköğretim. *Yükseköğretim Dergisi*, 10(2), 125-133. <https://doi.org/10.2399/yod.20.002>

- Fien, J. (2004). Education for sustainability. J. Fien, (Ed.), *Environmental education: a pathway to sustainability* içinde (s. 24-32). Geelong: Deakin University Press.
- Ginsburg, J. L. & Audley, S. (2020). "You don't wanna teach little kids about climate change": Beliefs and barriers to sustainability education in early childhood. *International Journal of Early Childhood Environmental Education*, 7(3), 42-61. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1264526.pdf> sayfasından erişilmiştir.
- Gülççek, T. (2021). The relationship between pre-service early childhood teachers' environmental education self-efficacy beliefs and their attitudes towards sustainable environment. *Academia Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 6(2), 431-441. <https://doi.org/10.53506/egitim.901759>
- Güler-Yıldız, T., Özdemir-Simsek, P., Eren, S. & Aydos, E. H. (2017). An analysis of the views and experiences of children who are 48-66 months old, their parents, and teachers about "sustainable development". *Educational Sciences: Theory and Practice*, 17(2), 653-677. <https://doi.org/10.12738/estp.2017.2.0013>
- Hedefalk, M., Almqvist, J. & Östman, L. (2015). Education for sustainable development in early childhood education: a review of the research literature. *Environmental Education Research*, 21(7), 975-990. <https://doi.org/10.1080/13504622.2014.971716>
- Hirst, N. (2019). Education for sustainability within early childhood studies: Collaboration and inquiry through projects with children. *Education 3-13*, 47(2), 233-246. <https://doi.org/10.1080/03004279.2018.1430843>
- Ilovan, O. R., Dulama, M. E., Xenia, H. N. K., Botan, C. N., Horvath, C., Nitoaia, A., ... & Rus, G. M. (2019). Environmental education and education for sustainable development in Romania. Teachers' perceptions and recommendations. *Romanian Review of Geographical Education*, 8(2), 21-37. <https://doi.org/10.24193/RRGE220192>
- Kahriman-Pamuk, D. & Olgan, R. (2018). Teacher practices and preschool physical environment for education for sustainable development: Eco vs ordinary preschools. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(2), 669-683. <https://doi.org/10.17860/mersinefd.391312>
- Kahriman-Pamuk, D. & Olgan, R. (2020). Comparing predictors of teachers' education for sustainable development practices among eco and non-eco preschools. *Eğitim ve Bilim*, 45(203), 327-345. <https://doi.org/10.15390/EB.2019.8774>
- Kahriman-Pamuk, D., Uzun, N. B., Yıldız, T. G. & Haktanır, G. (2019). Reliability of indicators measuring early childhood education for sustainability: a study in Turkey using generalizability theory. *International Journal of Early Childhood*, 51(2), 193-206. <https://doi.org/10.17860/mersinefd.391312>

- Kartal, E. E. & Ada, E. (2019). Okul öncesi öğretmen adaylarının çevre problemleri ve geri dönüşüm hakkındaki görüşleri. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(1), 818-847.
- Larsson, J. & Samuelsson, I. P. (2019). Collective resources as a precursor for educating children toward a sustainable global world. *Ecnu Review of Education*, 2(4), 396-420. <https://doi.org/10.1177%2F2096531119886506>
- Leicht, A., Heiss, J. & Byun, W. J. (2018). *Issues and trends in education for sustainable development* (5. b.). France: Unesco Publishing.
- Lincoln, Y. S. & Guba, E. G. (1986). But is it rigorous? Trustworthiness and authenticity in naturalistic evaluation. *New Directions For Program Evaluation*, 30, 73-84. <https://doi.org/10.1002>
- Maidou, A., Plakitsi, K. & Polatoglou, H. (2019). Knowledge, perceptions and attitudes on education for sustainable development of pre-service early childhood teachers in Greece. *World Journal of Education*, 9(5), 1-15. <https://doi.org/10.5430/wje.v9n5p1>
- Merriam, S. B. (2009). *Qualitative research. A guide to design and implementation*. San Francisco: John Wiley-Sons.
- Munasinghe, M. (2003). *Analysing the nexus of sustainable development and climate change: an overview*. Sri Lanka: OECD.
- O'Flaherty, J. & Liddy, M. (2018). The impact of development education and education for sustainable development interventions: a synthesis of the research. *Environmental Education Research*, 24(7), 1031-1049. <https://doi.org/10.1080/13504622.2017.1392484>
- Önder, A. & Özkan, B. (2013). *Sürdürülebilir çocuk gelişimi: Okul öncesi etkinliklerle çevre eğitimi*. Ankara: Anı Yayıncılık
- Pamuk, S., Öztürk, N., Pamuk, D. K., Elmas, R., Yıldız, T. G. & Haktanır, G. (2021). A collaboration project on education for sustainability: Professional development needs of Turkish preschool teachers. *Journal of Theoretical Educational Science*, 14(4), 586-604. <https://doi.org/10.30831/akukeg.892384>
- Polat, S. & Ay, O. (2016). Meta-sentez: Kavramsal bir çözümleme. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi*, 4(1), 52-64. <https://doi.org/10.14689/issn.2148-2624.1.4c2s3m>
- Shore, M. (2021). Integrating sustainable development goals with early childhood learning in Indonesia. *Childhood Education*, 97(1), 68-74. <https://doi.org/10.1080/00094056.2021.1873697>
- Singer-Brodowski, M., Brock, A., Etzkorn, N. & Otte, I. (2019). Monitoring of education for sustainable development in Germany—insights from early childhood education, school and higher education. *Environmental Education Research*, 25(4), 492-507. <https://doi.org/10.1080/13504622.2018.1440380>

- Skarstein, T. H. & Skarstein, F. (2020). Curious children and knowledgeable adults—early childhood student-teachers' species identification skills and their views on the importance of species knowledge. *International Journal of Science Education*, 42(2), 310-328. <https://doi.org/1080/09500693.2019.1710782>
- Sözbilir, M. & Gül, Ş. (2015). Thematic content analysis of scale development studies published in the field of science and mathematics education. *Education and Science*, 40(178), 85-102. <https://doi.org/10.15390/EB.2015.4070>
- Toran, M. (2017). Erken çocukluk eğitimi için sürdürülebilir kalkınma: Türkiye kökenli yayınlara yönelik bir değerlendirme. *Erken Çocukluk Çalışmaları Dergisi*, 1(1), 33-34. <https://doi.org/10.24130>
- Uludağ, G., Karademir, A. H. & Cingi, M. A. (2017). Okul öncesi öğretmen adaylarının sürdürülebilir çevreye ilişkin davranış düzeylerinin incelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(41), 120-136. <https://doi.org/10.21764/efd.01513>
- United Nations. (2015). *United Nations sustainable development summit 2015*. <https://sustainabledevelopment.un.org/post2015/summit> sayfasından erişilmiştir.
- UNESCO. (2005). *United Nations decade of education for sustainable development (2005-2014)*. <http://Portal.Unesco.Org/Education/Admin/Ev.Php> sayfasından erişilmiştir.
- UNESCO. (2009). *Review of contexts and structures for education for sustainable development*. Paris: Unesco
- UNESCO. (2015). *Transforming our world: the 2030 agenda for sustainable development*. <https://Www.Un.Org/Sustainabledevelopment/Sustainable-Development-Goals> sayfasından erişilmiştir.
- Ursavaş, N. & Aytar, A. (2018). Okul öncesi öğrencilerinin su farkındalığı ve su okuryazarlıklarındaki gelişimin incelenmesi: Proje tabanlı bir araştırma. *İnformal Ortamlarda Araştırmalar Dergisi*, 3(1), 19-45.
- Wang, G., Zhou, X. & Cui, H. (2019). Exploring education for sustainable development in a Chinese kindergarten: an action research. *Ecnu Review of Education*, 2(4), 497-514. <https://doi.org/10.1177%2F2096531119897638>
- Yaralı, K. T. & Didin, E. (2018). Sürdürülebilir gelişme amaçlı eğitimde etkili bir örnek: "Küçük ağaç'ın eğitimi". *Uludağ Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(35), 849-868. <https://doi.org/0.21550/sosbilder.350313>
- Yıldırım, G. (2020). Sürdürülebilirlik konusundaki eğitim araştırmalarının tematik olarak incelenmesi. *Akdeniz Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 14(33), 70-106.

Yıldırım A. & Şimşek H. (2018). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (11. b.) Ankara: Seçkin Yayıncılık.

WCED. (1987) *Our common future*. Oxford: Oxford University Press.

Extended Summary

Early childhood period, which is very important in shaping the life of the individual and future lives, is expressed as critical in terms of taking part in education and environmental activities for sustainable development in the following years and gaining experience in this field. In recent years, sustainable development for early childhood has been given great importance and important studies have been carried out in this regard. These studies play an important role in shaping early childhood education policies, evaluating existing practices and creating new practices. Especially in the last five years, it is striking that the work done in this field has increased. In this context, the aim of the study is to examine the studies on sustainability in the field of early childhood education in terms of various features and to examine how the publications on this subject have developed, with which concepts and methods they are covered, and how they are distributed based on years and types.

The study was designed as a meta-synthesis study aiming to reveal the general research trends on sustainability in the field of early childhood education as they exist. The study group of the research consists of 51 studies on early childhood education conducted in Dergipark, ERIC and WoS (Web of Science) database between 2017-2022. The criterion sampling method was used to determine the documents. The main purpose of the criterion sampling method is to examine the criteria targeted by the researchers or all studies that correspond to the pre-existing criteria. The fact that the studies included in the research were conducted in the field of early childhood education was adopted as a priority criterion. In addition, one of the phrases "Sürdürülebilirlik", "Sürdürülebilir Kalkınma", "Erken Çocukluk Eğitimi için Sürdürülebilir Kalkınma", "Erken Çocukluk Eğitimi ve Sürdürülebilir Kalkınma" and "Sustainable Development", "Sustainable Development for Early Childhood Education" should be included in the title. Document analysis was used in the data collection process, as the research included an evaluation according to certain criteria for publications. In the analysis process of the data of the research, descriptive analysis and content analysis were made. The studies included in the research were read in detail, examined according to the research problems, coded according to each theme and transferred to the computer environment. The studies included in the research were coded as TY1, TY2, YY1, TY19, etc.

In this study, the sources obtained from the databases were examined under the headings of the year the study was conducted, the index in which the study was published, the research method of the study, the data collection tools of the study, the sample or study group, the size of the study according to the purpose, and the themes obtained from the results of the studies. The number of the

studies reached were 6 in 2017, 6 in 2018, 16 in 2019, 9 in 2020, 13 in 2021 and 1 in 2022. It was seen that the number of studies was the highest with 16 in 2019. There were nine findings of a decrease in the studies conducted in 2020. There was one study finding in 2022. Research designs were stated as case study, phenomenology, action research and unspecified for qualitative research method, and as experimental method, relational survey design, survey design and unspecified for quantitative research. When the research methods and designs of the studies were examined, it was seen that 7 studies were carried with case study design, 8 studies in the phenomenology design, 6 studies in the action research design, 11 studies in the unspecified category in the qualitative research method; 1 study in the experimental method design, 1 in the relational survey design, 4 in the survey design, 7 studies in unspecified category in the quantitative research method, 2 studies in the mixed method and 3 studies in the other category. The highest number is seen in the category with 11 in which the research design is not specified in the qualitative research method. The least number was seen in the relational survey (1) and survey research design (1) in the quantitative research method.

Based on the data collection tools of the studies, it was stated that interviews were used in 20 studies, observation in 10 studies, a Likert type scale in 10 studies, and questionnaires in 5 studies, and no information was given about the data collection tools used in 15 studies.

When the sample groups of the studies examined were examined, it was stated that 11 studies were chosen for purposeful sampling, 3 studies for random sampling, 2 studies for both purposeful sampling and random sampling, 6 studies for voluntary selection, and 31 studies did not specify the type of selection.

When the sample group of the studies were considered, it was seen that the sample group was documents in 14 studies; teachers in 11 studies; teacher candidates in 10 studies; children in 7 studies; teacher and children in 2 studies; teacher, children and parents in 1 study; teachers and prospective teachers in 1 study; teachers, administrators, children and study team in 1 study; school administrators in 1 study; teachers and science experts in 1 study; and pre-school education institutions in 1 study. Accordingly, 15 studies were included in all dimensions of sustainable development, 3 studies in environmental, economic and social dimensions, 1 study in environmental and economic dimensions, 13 studies in social dimensions, 1 in economics dimension, 16 in environmental dimensions, and 2 in political dimensions. Considering the studies examined, it was seen that most of the studies were aimed at making sustainable development in the environmental dimension with 16 studies, the least number of studies were in the economy dimension of sustainable development, and the environment and economy dimensions were combined with 1 study.

According to the results of the studies, the most discussed concepts were seen in the themes of improving sustainability with 26 studies, all dimensions of sustainability with 24 studies, and

environmental concepts with 22 studies. There were 16 studies in the education theme and 9 studies in the child theme. As a result, it was determined that although the research have increased compared to the past years, they are still not at a sufficient level, and experimental studies involving quantitative research methods and studies involving children and teachers should be included. It is very necessary to expand studies in postgraduate education, especially in order to develop permanent policies in the field of sustainability.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı

Bu araştırmanın planlanması, yürütülmesi ve yazılı hale getirilmesinde yazarlar eşit oranda katkı sağlamıştır.

Destek ve Teşekkür Beyanı

Bu araştırmada herhangi bir kurum, kuruluş ya da kişiden destek alınmamıştır.

Çatışma Beyanı

Araştırmacıların araştırma ile ilgili diğeri kişi ve kurumlarla herhangi bir kişisel ve finansal çıkar çatışması yoktur.

Etik Kurul Beyanı

Bu araştırma, doküman incelemesine dayalı bir çalışma olduğu için etik kurul izni gerektirmemektedir.

Araştırmacının Notu

Bu araştırmaya dâhil edilen çalışmalara ilişkin ayrıntılı bilgiye ulaşmak isteyen okuyucular sorumlu yazar ile iletişime geçebilir.

Çocukların Otizme İlişkin Tutumları Ölçeği'nin Türkçeye Uyarlanması


Turkish Adaptation of the Scale of Children's Attitudes Towards Autism

İrem Girgin, Gökhan Ilgaz, Esra Selvi

Yazar Bilgileri

İrem Girgin 
Uzman, Trakya Üniversitesi,
Engelli Çalışmaları,
iremgrgn.0@gmail.com

Gökhan Ilgaz 
Doç. Dr., Trakya Üniversitesi,
Eğitim Programları ve Öğretim,
gokhani@trakya.edu.tr

Esra Selvi 
Sosyolog, Trakya Üniversitesi,
Engelli Çalışmaları,
esraselviedirne@hotmail.com

ÖZ

Bu çalışmanın amacı, Derguy, Aubé, Rohmer, Maro ve Loyal'ın (2021) geliştirdiği "Çocukların Otizme İlişkin Tutumları Ölçeği"ni Türkçeye uyarlamaktır. Yapılan çalışmalar otizmin artık günümüzde sıklıkla karşılaşılan bir engel grubu haline geldiğini göstermektedir. Toplumun her kademesinde karşılaşılabilecek bireylerin ötekileştirilmeden kaynaştırılması önem taşımaktadır. Sınıf ortamındaki negatif düşünceler kaynaştırmanın önündeki engellerden birisi olarak belirtilmiştir. Öğrencilerin otizmlilere ilişkin düşüncelerinin ve tutumlarının önemi bu noktada ortaya çıkmaktadır. Dolayısıyla bu çalışmanın temel amacı çocukların otizmlilere ilişkin tutumlarını belirleyerek alanyazındaki boşluğun doldurulmasıdır. Bu çalışma, 3. sınıf ve 4. sınıf kademelerinde eğitim görmek olan 224 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. Ölçeğin orijinal yapısı doğrulayıcı faktör analizinde kabul edilebilir değerler üretmediği için önce açıklayıcı faktör analizi yapılmıştır. AFA sonunda orijinal boyutlardaki bazı maddelerin çıkararak aynı boyutların korunduğu gözlemlenmiştir. Yapılan ikinci DFA sonucunda kabul edilebilir değerler üretilmiştir. Türk kültürüne göre elde edilen yeni ölçekle elde edilen puanlara göre, cinsiyet ve sınıf düzeyleri ortalamaları karşılaştırılmış ve anlamlı bir fark bulunamamıştır.

Makale Bilgileri

Anahtar Kelimeler
Kaynaştırma
Ölçek uyarlaması
Otizm
Otizmliler çocuklar
Tutum

Keywords

Inclusion
Scale adaptation
Autism
Autistic child
Attitude

Makale Geçmişi

Geliş: 05.01.2023
Düzeltilme: 03.06.2023
Kabul: 25.06.2023

ABSTRACT

The aim of this study is to adapt the "Children's Attitudes Toward Autism Scale" developed by Derguy, Aubé, Rohmer, Maro, and Loyal (2021) into Turkish. Recent studies have revealed that autism is a frequently encountered disability group. Therefore, it is important to integrate disabled individuals into society without marginalizing them. Related studies mentioned that negative thoughts in the classroom environment were among the obstacles in front of the inclusion. Thus, students' thoughts and attitudes towards autistic individuals could be considered very important. In this light, the main purpose of this study is to fill the gap in the literature by determining the attitudes of children towards individuals with autism. This study was carried out with 224 students who are studying in the 3rd and 4th grades. Since the original structure of the scale did not produce acceptable values in confirmatory factor analysis, exploratory factor analysis was performed first. At the end of the EFA, it was observed that some items in the original dimensions were removed and the same dimensions were preserved. As a result of the second DFA, acceptable values were produced. According to the scores obtained with the new scale obtained according to Turkish culture, the averages of gender and class levels were compared and no significant difference was found.

Makale Türü

Araştırma

Önerilen Atıf

Girgin, İ., Ilgaz, G. & Selvi, E. (2023). Çocukların Otizme İlişkin Tutumları Ölçeği'nin Türkçeye uyarlanması. *TEBD*, 21(2), 798-824. <https://doi.org/10.37217/tebd.1229836>

Giriş

Otizm Spektrum Bozukluğu, iletişim problemleri ve belirli davranış kalıplarının tekrarıyla karakterize olmuş, günümüzde büyük oranda artmakta olarak karşımıza çıkan bir engel grubudur (American Psychiatric Association, 2013). Otizmliler bireylerin toplumdan soyutlanmaması ve hayata kazandırılabilmesi için kaynaştırma faaliyetlerinin yürütülmesi önem taşımaktadır. Kaynaştırma eğitimi, otizmliler bireylerin eğitsel ortamlara katılımını engelleyen bariyerlerin kaldırılması için tüm seviyelerdeki öğrencileri bir araya getiren bir öğretim yöntemi olarak ifade edilmiştir (Meindl, Delgado ve Casey, 2020). Yapılan çalışmalara göre kaynaştırma eğitimi alan otizmliler bireyler tek bir öğretmenle özel ders gören otizmliler bireylere kıyasla daha hızlı gelişim göstermektedir (Grindle vd., 2012). Kaynaştırma eğitiminin etkili bir biçimde yürütülebilmesi için gerekli eğitim faaliyetlerinin uygulanması ve olumlu bir sınıf ortamının sağlanması önem taşımaktadır (Dyer, 2020; Teddlie, Kirby ve Strinfield, 1989).

Otizmliler öğrenciler eğitim ortamlarında akran zorbalığı, akademik başarısızlık veya eğitimcilerin yetersizliği gibi birtakım problemlerle karşılaşmaktadırlar (Graham, 2021). Yapılmış olan bir çalışmada otizm spektrum bozukluğu tanısı almış sınıf arkadaşı olan bireylerin, otizmliler sınıf arkadaşı olmayan bireylere kıyasla daha olumlu davranışsal niyetlere sahip oldukları ortaya çıkmıştır (Mavropoulou ve Sideridis, 2014). Öte yandan Swaim ve Morgan'ın (2001) çalışmasında, öğrencilerin otistik davranış sergileyen akranlarına kıyasla daha az olumlu bir tutum sergiledikleri ifade edilmiştir. Dolayısıyla engelli bireylerin eğitim ortamlarına adaptasyonunda öğrencilerin engelli bireylere bakış açıları da önem taşımaktadır. Otizmliler bireylere ilişkin 2012 yılında yapılan bir çalışmaya göre, çocukların kaynaştırma eğitimine maruz kalmaları ve bireysel engel grupları hakkında bilgi sahibi olmalarının engelli bireylere ilişkin sosyal kabullenmelerini etkilediği bulunmuştur (DeBoer, Timmerman ve Minnaert, 2012). Kraus (1995) otizmliler bireylere yönelik tutumların, olası potansiyel davranışları da etkilediğini ifade etmiştir. Yani, çocukların otizmliler bireylere ilişkin tutumlarının incelenmesi önem taşımaktadır.

Engelli bireyler toplumun genelinde dışlanmış ve yetersiz olarak nitelendirilmişlerdir (Dunn, 2014). Özel gereksinimli bireylerin sosyal olarak dışlanması veya gördükleri olumsuz muamele biçimleri küçük çocuklar arasında bile görülmüştür (Huckstadt ve Shutts, 2014). Bu tür bir dışlanma, genellikle bir kişinin tıbbi durumuna veya fiziksel sınırlamalarına bağlı olarak kaçınılmaz olarak algılanır (Dunn ve Brody, 2008; Yucker, 1994). Dolayısıyla engelli kişilere yönelik ayrımcılık ve dışlanma, kasıtlı ve zararlı olmaktan ziyade sıklıkla normal ve haklı olarak algılanmaktadır (Dovidio, Pagotto, Hebl, Wiener ve Willborn, 2011; Watermeyer ve Gorgens, 2014). Toplum, engelli bireylerin uğrayabilecekleri dışlanma veya kısıtlanma konusunda gerekli adımları atmakla ve engellilerin

yaşamsal ihtiyaçlarını sağlamada eşit fırsatlar sağlayarak karşılamakla yükümlüdür (Idrees ve Ilyas, 2012).

Küçük çocukların akranlarının hem ırk hem de cinsiyet farklılıklarını tanıdıklarına dair kanıtlar vardır (Aboud, 1988; Derman-Sparks, 1993). Yapılmış çalışmalar çocukluk çağındaki bireylerin görme engeli, işitme engeli ve fiziksel engelleri tanımlarının zihinsel bir engeli fark etmelerinden daha olası olduğunu göstermektedir (Diamond, 1993; Diamond ve Hestenes, 1996). Çocukların engelli akranlarıyla arkadaşlık ilişkilerini inceleyen bir çalışmaya göre çocukların aynı cinsiyet ve yaş grubundaki akranlarıyla ya da görülebilir bir engeli olmayan bireylerle arkadaşlık kurmalarının daha olası olduğu bulunmuştur (Freeman ve Kasari, 1998; Shutts, Roben ve Spelke, 2013). Yapılan bir başka çalışmada ise normal gelişim gösteren küçük çocukların fiziksel engelli çocukları oyun gruplarına kabul etmedikleri bulunmuştur (Guralnick, Conner, Hammond, Gottman ve Kinnish, 1996). Nowicki (2006) çocukların engelli akranlarıyla etkileşime geçmeye ilişkin daha az istekli olduklarını bulmuştur. Benzer bir sonuç Werner, Peretz ve Roth'un (2015) çalışmasında da elde edilmiştir. Bu çalışmada çocukların normal gelişim gösteren akranlarına ilişkin daha olumlu bir tutum sergilediklerini belirlemişlerdir. Öte yandan Dyson (2005) çocukların engellilik durumuna ilişkin olumlu tutum sergilediklerini fakat birçoğunun engelli arkadaşı olmadığını bulmuştur. Yapılmış olan bir çalışmada sınıfında engelli akranı bulunan öğrencilerin, engelli bireylere yönelik olumlu tutumlar geliştirdikleri bulunmuştur (Helmstetter, Peck ve Ginargo, 1994). Konuyla ilgili yürütülmüş olan çalışmalar incelendiğinde öğrencilerin engelli akranlarına yönelik tutumlarıyla ilgili henüz ortak bir görüşe varılamadığı görülmüştür.

Engelli bireylerin engel gruplarına göre davranışlarının genellenmesi, normalin haricinde görülen engelle karakteristik davranışlarının toplumda dışlanması, etiketlenmelerine neden olabilmektedir (Diamond, Hestenes, Carpenter ve Innes, 1997; Gold ve Richards, 2012; Levine ve Munsch, 2017). Etiketlemenin en büyük zararının çocukların özgüveni üzerinde olduğu ifade edilmiştir (Hastings, 1994). Raviv ve Stone (1991), ikinci sınıftan önce teşhis konulan ve etiketlenen çocukların ergenlik döneminde benlik saygılarının akranlarına kıyasla daha düşük olduğunu bulmuşlardır. Engelliliğe ilişkin tüm etiketlerin zamanla olumsuz çağrışımlar kazandığı belirtilmiştir (Hastings, 1994). Bireylerin etiketlenmelerini engellemek için toplum içerisindeki bireylerin olası tutumlarının incelenmesi önem taşımaktadır. Bu durumda, okul çağındaki çocukların engelli akranlarına ilişkin olası tutumlarının incelenmesi gerekmektedir.

Tutum kavramı, bireysel bir görüşün belirli bir dereceye kadar lehte veya aleyhte değerlendirilerek ifade edilmesine dayanan sosyo-psikolojik bir terim olarak ifade edilmiştir (Eagly ve Chaiken, 1998). Tutum değerlendirilirken, nihai amaç belirli bir davranışı tahmin etmeye ilişkin ise genel bir davranış grubu, bir kavram, politika, kişi veya nesneden ziyade ilgili o davranışa yönelik

tutumları ölçmek önemlidir (Albarracin, Johnson ve Zanna, 2005; Fishbein ve Ajzen, 1977). Yani, tutum ölçme çalışmaları genel olarak bir grubun belirli bir kişiye veya duruma yönelik olası davranışlarını tahmin etmek için uygulanan çalışmalardır.

Alanyazın incelendiğinde daha önce öğretmenlerin kaynaştırma eğitime (Batu, İftar ve Uzuner, 2004; Bayar ve Üstün, 2017; Bektaş, 2022; Gök ve Erba, 2011; Laçın ve Taşlıbeyaz, 2020; Orel, Töret ve Zerey, 2004; Özcan, 2020; Varlier, 2004) yönelik tutumlarını ve görüşlerini ölçen çalışmaların sıklıkta olduğu bulunmuştur. Bunun yanı sıra, öğretmenlerin otizmlilere ilişkin tutumlarını ve görüşlerini ölçen (Ahmetoğlu, Burak ve Acar, 2019; Batum, 2019; Hacıbrahimoğlu ve Ustaoglu, 2019; Şan, 2021) çalışmalar olduğu da görülmüştür. Ayrıca İşcan, Fazlıoğlu ve Parlak (2015), ilkökul öğrencilerinin engelli akranlarına yönelik tutumlarını inceleyen bir çalışma yapmıştır. Fakat yapılmış çalışmalar incelendiğinde, öğrencilerin otizmlilere ilişkin tutumlarını inceleyen çalışmaların yeterli sayıda olmadığı belirlenmiştir. Dolayısıyla bu çalışmayla birlikte, öğrencilerin otizmlilere yönelik tutum ve görüşlerinin ölçülebilmesi için Derguy, Aubé, Rohmer, Maro ve Loyal'ın (2021) geliştirdiği "Çocukların Otizme İlişkin Tutumları Ölçeği"nin Türkçe diline uyarlanması, geçerlik ve güvenilirlik analizlerinin yapılması amaçlanmıştır.

Bu çalışmanın amacı, "Çocukların Otizme İlişkin Tutumları Ölçeği"nin Türkçeye uyarlanması için gerekli ölçümleri yapmak ve ilkökul öğrencilerinin otizmlilere ilişkin görüş ve tutumlarını ölçüp derleyerek akademik bir çalışma haline getirmektir. Çalışma kapsamında öğrenciler cinsiyet ve sınıf değişkenlerine göre ayrılmış ve değişkenler ele alınarak incelenmiştir.

Yöntem

Araştırmanın Deseni

Bu çalışma Derguy vd.'nin (2021) geliştirdiği "Çocukların Otizme İlişkin Tutumları Ölçeği"nin Türkçeye uyarlanması sürecinde geçerlik ve güvenilirlik testlerinin yapılmasıyla gerçekleştirilmiş tanımlayıcı ve metodolojik bir çalışma olarak planlanmıştır. Tanımlayıcı çalışmalarda, ilgili araştırma belirlenen özellikler bakımından incelenir (Lesko, Fox ve Edwards, 2022). Metodolojik çalışmalar ise alanyazındaki yöntemleri tanımlayan ve analiz eden oldukça kapsamlı çalışmalardır (Gohari vd., 2015; Shanthanna vd., 2018). Metodolojik araştırmalar, çalışmaların tasarımı, yürütülmesi, analizi veya raporlanması hakkında bilgi sağlayarak araştırmalarının kalitesini ve tutarlılığını değerlendirmek için kullanılabilir (Areia, Soares ve Dinis-Ribeiro, 2010).

Çalışma Grubu

Bu çalışma normal gelişim gösteren çocukların eğitim gördüğü 4 farklı okuldaki madde sayısının 3 veya 10 katı arasındaki kişiye ulaşmak hedeflenmiştir. Bu ölçek 24 maddeden oluştuğu için en az 240 öğrenciye ulaşılmalı istenmiştir. Otizm ölçeği uygulaması için öğrencilerin aşinalık seviyesi olması beklendiğinden kaynaştırma öğrencilerinin bulunduğu okullar tercih edilmiştir. Bu okulların

hedef ilde fazla sayıda olmamasından ötürü büyük bir örneklem elde edilememiştir. Dolayısıyla gönüllü olarak katılımda bulunan 224 öğrencinin verileriyle çalışma gerçekleştirilmiştir. Öğrencilerin sınıf ve cinsiyet dağılımı Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1. Katılımcıların Cinsiyet ve Sınıf Değişkenine Göre Dağılımları

Cinsiyet	Sınıf		Toplam
	3. sınıf	4. sınıf	
Kız	40	76	116
Erkek	29	79	108
Toplam	69	155	224

Çalışmanın Etik Yönü

Bu araştırmanın yapılması E-29563864-050.04.04-61831 sayılı belgede belirtildiği Trakya Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Etik Kurulunun 26.05.2021 tarihli toplantısında alınan 05/13 numaralı kararı ile uygun görülmüştür.

Veri Toplama Araçları

Çalışmada Derguy vd.’nin (2021) geliştirdiği “Çocukların Otizme İlişkin Tutumları (ÇÖİT) Ölçeği” Fransızcadan Türkçeye çevrilerek kullanılmıştır. Ölçeğin Fransızca aslından Türkçeye uyarlanması çalışması için gerekli izinler yazarlar ile direk e-posta yoluyla iletişime geçilerek alınmıştır. ÇÖİT Ölçeği 3 alt boyuttan ve toplam 24 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin alt boyutları “Bilişsel Alt Boyut”, “Duygusal Alt Boyut” ve “Davranışsal Alt Boyut”tan oluşmaktadır. Bilişsel Alt Boyut’ta öğrencilerin otizmlilere ilişkin sahip olabilecekleri basmakalıp düşüncelere ilişkin maddeler yer almaktadır. Duygusal Alt Boyut’ta öğrencilerin otizmlilere ilişkin sahip olabilecekleri duygusal durumlara ilişkin maddeler yer almakta ve Davranışsal Alt Boyut’ta olumsuz davranışlara ilişkin maddeler yer almaktadır.

Verilerin Toplanması

Veri toplama sürecinde katılımcılara otizmlilerle ilgili bir bireyin yaşantısına ilişkin kısa bir animasyon izletilmiştir. Ardından katılımcılardan üç alt boyut ve her alt boyutta sekiz maddeden oluşan ölçekte okunan kelimelere ilişkin kendilerini en yakın hissettikleri yüz ifadesini seçmeleri istenmiştir. Veri toplama süreci sonucunda toplam 224 katılımcıdan elde edilen verilerin çalışmaya katılmasına karar verilmiştir.



Kesinlikle katılmıyorum.



Katılmıyorum.



Kararsızım.



Katılıyorum.



Kesinlikle katılıyorum.

Ölçeğin Türkçeye Çevrilmesi

Ölçeğin Fransızcadan Türkçeye çevirisi yapılırken Şeker ve Gençdoğan'ın (2006) önerileri dikkate alınmıştır. Ayrıca ölçeğin kültürlerarası değerlendirilebilmesi için Hambleton'ın (2005) önerileri değerlendirilmiştir. Bu öneriler kapsamında ilk olarak ölçeğin kültürel ve dilsel farklılıkları ele alınmış ve ölçek uyarlamasına ilişkin planlamalar bu doğrultuda planlanmıştır. Ölçeğin Türkçeye uyarlanması sırasında Hambleton'ın (2005) önerileri de dikkate alınmıştır. Bu öneriler şu şekildedir:

1. Araştırmacılar, ölçek uyarlama sürecinin hedeflenen popülasyondaki dilsel ve kültürel farklılıkları dikkate almalıdır: Bu ölçek geliştirme çalışması sürecinde ölçeğin kültürel yapısı ve Türkiye'ye uygunluğuna ilişkin çalışmalar yapılmış ve ölçeğin Türk kültürüne uygun olduğu görülmüştür.
2. Araştırmacılar, ölçeğin puanlama yöntemi, yönlendirmeleri, cevap anahtarı ve maddeleri bakımından hedef kültüre uygun olmasına dikkat etmelidir: Yabancı bir ölçeğin farklı bir dile uyarlanması esnasında kültürel farklılıklar, teknik konular ve sonuçlar konularında sorunlar yaşanabileceği belirtilmiştir. Dolayısıyla bu ölçek uyarlama çalışmasında birbirine denk iki test sunmak amacıyla, maddelerin ve yönlendirmelerin çevirisinde nitelikli çevirmenlerden yardım alınmış ve ölçülen yapının orijinal formuyla karşılaştırılabilir olmasına dikkat edilmiştir. Ölçeğin puanlanması türünde bir değişikliğe gerek duyulmamıştır.
3. Araştırmacılar, katılımcıların, madde formatlarına, test kurallarına ve ölçek prosedürüne aşina olmasına dikkat etmelidir: Bu çalışmanın katılımcıları, daha önce de anketlere katılmış olan öğrencilerden oluşmaktadır, ayrıca araştırmacılarından biri veri toplama sürecinde aktif olarak rol almış ve direk olarak öğrencilere açıklamalarda bulunmuştur, dolayısıyla bu kriter sağlanmıştır.
4. Araştırmacılar, katılımcıların maddelerin içeriğine aşina olmasına ve teşvik edici unsurların bulunmasına dikkat etmelidir: Uygulanan ölçeğin maddeleri, öğrencilerin aşina oldukları "birlikte kitap okumak" veya "oyun oynamak" gibi kavramlardan oluşmaktadır.
5. Araştırmacılar, ölçek uyarlama sürecinin doğruluğunu sağlamak ve dil öğelerinin denkliliğine ilişkin kanıtları elde etmek için hedef yapının dilbilimsel ve psikolojik yargılarını incelemelidir: Ölçeğin esas dilinin Fransızca olması ve bu dilin katılımcı öğretim ortamlarında bilinirliğinin yaygın olmamasından ötürü Türkçe diline benzerliğine ilişkin sayısal bir kanıt sunulamamaktadır. Ancak, ölçeğin uyarlanması sürecinde ilişkili alanda uzman bireylerin düşünce ve görüşlerinden faydalanılmıştır.
6. Araştırmacılar, veri toplama aracının farklı dil versiyonları arasında yapı ve madde eşdeğerliğinin sağlanmasına ve istatistiksel tekniklerin uygun şekilde kullanılmasına dikkat

etmelidir: Ölçek geliştirme sürecinde yapı ve madde eşdeğerliğinin sağlanması için uygun yöntemlerden faydalanılmıştır.

7. Araştırmacılar, a) testin farklı dillerdeki versiyonlarının eşdeğerliğini oluşturmak ve b) hedef popülasyonun bir veya daha fazlasında yetersiz olabilecek testin sorunlu bileşenlerinin ayrıştırılması için uygun teknikleri kullanmalıdırlar: Maddelerin eşdeğerliğinin sağlandığı kontrol edilmiş ve testin sorunlu bileşenleri incelenmiştir.
8. Araştırmacılar katılımcılara testin uyarlanmış hali ile ilgili bilgi sağlamalıdır: Ölçek uygulanmadan önce gerekli açıklamalar araştırmacı tarafından yapılmış, katılımcıların soruları cevaplanmıştır.
9. Araştırmacılar hedeflenen tüm katılımcıların verdiği cevapların, ölçeğin öğelerinin eşdeğerliğini sağladığı hakkında istatistiksel kanıt sağlamalıdır: Katılımcıların farklı dil versiyonlarına ilişkin ölçeğin maddelerine verecekleri cevaplar ile ilgili istatistiksel kanıt sağlanamamaktadır çünkü her iki dili de bilen aktif Türk öğrenci katılımcılar arasında mevcut değildir.
10. Araştırmacılar hedef popülasyon için eşdeğer olmayan maddeler testin uyarlanmış versiyonlarında ortak bir puanlama ölçeği için kullanılmamalıdır: Yapılan çalışmada eşit olmayan madde yoktur, ölçeğin maddelerine öğrencilerin aşına olduğu görüldüğünden maddelerde çıkarılma yapılmamıştır.

Uygulama aşamasında da Hambleton'ın (2005) önerileri değerlendirilmiştir. Bunlar şu şekildedir:

1. Araştırmacılar ölçeğin uygulanma sürecini etkileyecek çevresel faktörlerin, ölçeğin uygulanmasının amaçlandığı popülasyonlar için mümkün olduğunca benzer hale getirilmesine dikkat etmelidir: Uygulama sürecinde benzer çevresel ortamlar oluşturulmaya çalışılmıştır fakat orijinal ölçeğin uygulandığı ortamın bir Fransız ilkokulu olduğundan araştırmacıların elinde olmayan farklılıklar olması muhtemeldir.
2. Araştırmacılar karşılaşılabilecek sorun türlerini ön görmeye çalışmalı ve bu sebeple önlemler almalıdır: Ölçeğin uygulama sürecinde uygulamacı psikolojik danışman tarafından sınıflarda gerekli açıklamalar yapılmış, olası problemlere karşı hazırlık yapılmıştır. Bundan dolayı herhangi bir problem yaşanmamıştır.
3. Araştırmacılar ölçeğin puanlarından elde edilen çıkarımların geçerliliğini azaltabilecek uyarın eksikliği, uygulama prosedürlerindeki kusurlar veya yanıt türleri konusunda dikkatli olmalıdır: Veriyi toplayan araştırmacının psikolojik danışman olmasından ötürü bu konuda bir sorun yaşanmamıştır.

4. Hedef popülasyonda istenmeyen değişkenlik kaynaklarının etkisinin en aza indirilmesi için uygulama talimatları kaynak ve hedef dillerde ifade edilmelidir: Uyarlanan ölçek Türkçe dilinde uygulanmıştır, katılımcıların ölçeğin orijinal dili ile ilgili yeterliliği olmadığından ölçek tek dilde uygulanmıştır.
5. Test yönergeleri, ölçeğin tüm yönlerinin ve ölçeğin yeni bir kültürel bağlama uygulanmasında değerlendirilen tüm yönleri incelemelidir: Ölçeğin yönergeleri hedef kültürün birçok yönü göz önüne alınarak incelenmiştir.
6. Ölçek uygulayıcısı veri toplama sürecinde göze çarpmamalı ve uygulayıcı-katılımcı etkileşimi en azda tutulmalıdır: Veri toplayan araştırmacı testin yönergelerine göre hareket etmiştir, katılımcıların soruları olduğunda cevaplamıştır.

Bu doğrultuda, uygun bir ölçek uyarlaması elde edebilmek için ilk olarak birden fazla çevirmenden yararlanılarak ölçeğin diline ilişkin farklı bakış açıları elde edilmesi sağlanmıştır. Çalışmanın çevirisi sürecinde iki dil uzmanından yardım alınmıştır. Uzmanlardan birisi çalışmadaki birinci yazar diğeri de bir Fransızca öğretmenidir. Çeviri sürecinde Türkçe diline çevrilmesinde sorun olabilecek kelimeler olup olmadığı değerlendirilmiş, sonuç olarak Türkçe diline en yakın çeviri yapılmıştır (Hambleton, 2005). Çevrilmiş ölçeğin üç farklı versiyonu Fransızca dil uzmanlarına sunulmuştur. Çevirmenler birbirinden bağımsız şekilde çeviriyi tamamlamışlardır. Uzman görüşleri göz önünde bulundurularak elde edilen Türkçe form Fransızca eğitimi alanında çalışmakta olan uzmanlar tarafından tekrar Fransızcaya çevrilmiştir. Çalışmanın yazarları tarafından yapılan incelemede bu iki çeviri arasında anlamsal bir fark olmadığı değerlendirilmesine varılmış ve Türkçe form son şeklini almıştır.

Verilerin Analizi

224 kişiden elde edilen verilerin çok değişkenli istatistiğe uygun olup olmadığı belirlenmeye çalışılmıştır. Öncelikle her maddenin normal dağılım gösterip göstermediği belirlenmeye çalışılmıştır. Bu kapsamda çarpıklık >2 ve basıklık >7 (West, Finch ve Curran, 1995) olmaması durumu normallik varsayımı olarak değerlendirilmiştir. Ayrıca Z dağılımıyla uç değerler kontrol edilmiş ve değerlerin ± 3 arasından yer aldığı görülmüştür. Ardından uç değerler ve çoklu bağlantı için katılımcılara verilen “denek no” ile çoklu regresyon yapılarak uç değerler ve çoklu bağlantı durumları incelenmiştir. Buna ek olarak Varyans Artış Değer’inin 10’dan küçük olması, tolerans değerinin .10’dan büyük olması durumunda çoklu bağlantı probleminin olmadığı varsayılmıştır (Field, 2009). Yine yapılan korelasyon incelemesinde de .90 ve üzerinde (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2014) ilişkinin olmadığı belirlenmesi bunu destekleyici bir durum olarak değerlendirilmiştir.

Alanyazında ölçülen yapının değerlendirilmesine ilişkin farklı görüşler olduğu görülmüştür. Bazı araştırmacılara göre analizlere öncelikle AFA ile başlanıp elde edilen yapının yeni bir örneklem ile

DFA analizine sokulması gerekmektedir (Erkuş, 2007). Öte yandan bir araştırmacının yeterince büyük bir örneklem büyüklüğü varsa, analizlerini örnekleme rastgele iki bağımsız gruba bölerek yapılabileceği ifade edilmiştir (Lorenzo-Seva, 2022). Ancak bu çalışmanın örnekleme alınırken, katılımcıların okullarında kaynaştırma öğrencisi olmasına dikkat edilmiştir. Bundan ötürü çalışmaya katılan okullar az sayıda olmuş ve dolayısıyla geniş bir örnekleme ulaşılamamıştır. Dolayısıyla yapılan tüm çalışmalar tek bir örneklem üzerinden gerçekleştirilmiştir.

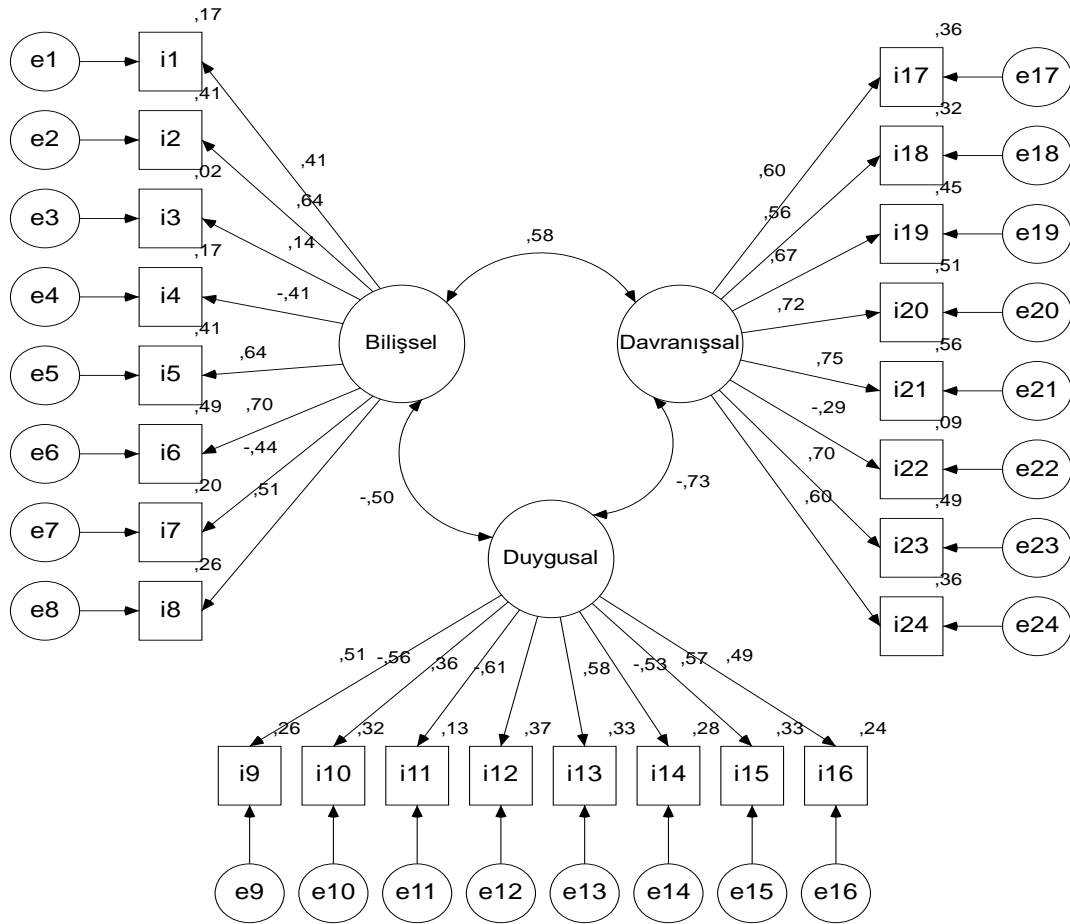
Bu çalışmada önce doğrulayıcı faktör analizi (DFA) yapılarak ölçeğin var olan yapısının Türk kültüründe de geçerli olup olmadığına bakılmıştır. DFA Maximum Likelihood yöntemi ile gerçekleştirilmiş ve χ^2 /serbestlik derecesi (sd), CFA, TLI ve RMSEA değerlerine göre inceleme yapılmıştır. Tablo 2’de kabul edilen referans değerleri sunulmuştur. Yapılan DFA analizi sonucunda kabul edilebilir değerler üretilmediği görülmüştür. Bundan dolayı ölçeğin Türk kültüründe var olan yapısını açığa çıkarabilmek için açımlayıcı faktör analizi (AFA) Maximum Likelihood ile gerçekleştirilmiştir. Döndürmede direct oblimin (Delta=0) kullanılmıştır. Kritik faktör yük değeri .32 olarak alınmıştır (Büyüköztürk, 2005). AFA sonucunda elde edilen bu yapıya göre DFA analizi yapılmıştır. Elde edilen ölçekte her bir maddenin, ölçtükleri özellikler açısından kişileri ayırt etmede ne kadar yeterli olduklarının tespiti amacıyla toplam puana göre üst %27 ve alt %27’lik gruplar belirlenmiştir. Bu grupların madde ortalamaları arasındaki farkın anlamlı olup olmadığını belirlemek için t-testi kullanılmıştır. Testin güvenilirliğini belirlemek için Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayısı hesaplanmıştır. Daha önce yapılan bir çalışmada değerin 0,60 ve üzeri olması kabul edilebilir olarak değerlendirilmiştir (Özdamar, 2004).

Bu çalışmada katılımcıların cinsiyet ve sınıf düzeylerine göre otizmlili öğrencilere yönelik tutumlarının farklılık gösterip göstermediğine bakılmıştır. Bu amaçla ilk başta bağımsız gruplara göre dağılımların normallik varsayımlarını karşılayıp karşılamadığı incelenmiştir. Normallik varsayımları için Skinner ve Kurtosis değerlerinin ± 1 değerleri arasında olması referans alınmıştır (Büyüköztürk, 2005). Normal dağılım gösteren veriler için t-testi, normal dağılım göstermeyen veriler için Mann-Whitney U testleri uygulanmıştır. Yapılan bütün analizlerde p değerinin .05’ten küçük olması önem değeri olarak belirlenmiştir.

Bulgular

Ölçeğin Orijinal Yapısının Türk Kültüründe Doğrulama Çalışması

Ölçeğin var olan yapısının Türk kültüründe çalışıp çalışmadığını belirlemek için DFA yapılmış ve sonuçlar Şekil 1’de ve Tablo 2’de sunulmuştur.



Şekil 1. Doğrulayıcı faktör analizi sonuçları

Şekilde görüldüğü gibi, bazı maddelerin negatif regresyon katsayısına sahip oldukları görülürken, bilişsel alt boyut ile duygusal alt boyut arasındaki ilişkiyle duygusal alt boyutla davranışsal alt boyut arasındaki ilişkinin negatif olduğu gözlemlenmiştir. Bu durum ölçeği orijinal yapısında yer almamaktadır. Öte yandan CFI (.862) ve TLI (.847) değerlerinin kabul edilebilir değerleri göstermediği belirlenmiştir. Bundan dolayı ölçek Türk kültüründeki yapısını belirleyebilmek için önce AFA uygulanmış; ardından bu analiz sonucunda elde edilen yapı DFA'ya tabi tutulmuştur.

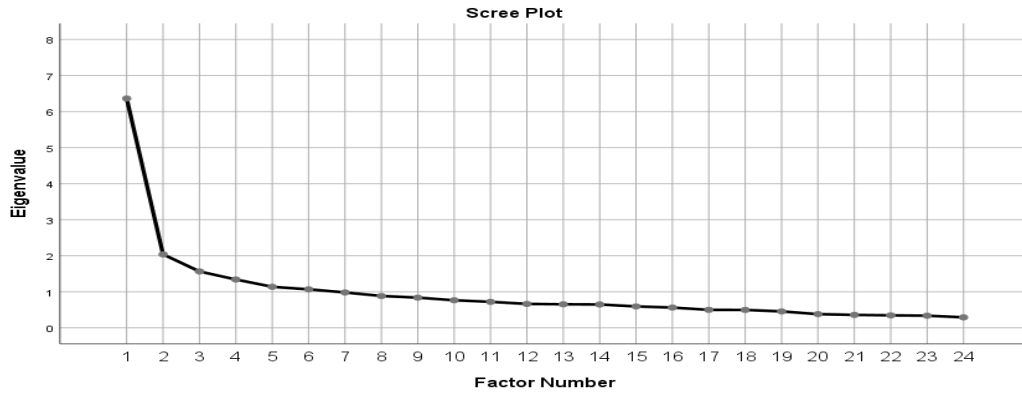
Tablo 2. Doğrulayıcı Faktör Analizi Sonuçları

Uyum İndisleri	Değerler	Anlamı	Kaynak	İlk DFA'da Çıkan
χ^2 / sd	< 5	Kabul edilebilir uyum	Marh ve Hocevar (1985)	1,751
	.050 ve altı	Mükemmel uyum	Kline (2005)	0,58
RMSEA	.050 ve .080 arası	İyi uyum	Browne ve Cudeck (1993), Sümer (2000)	
	.050 ve .100 arası	Kabul edilebilir uyum	Weston ve Gore (2006)	0,862
	.080 ve .100 arası	Orta düzey uyum	MacCallum, Browne ve Sugawara (1996'dan aktaran Byrne, 2001)	
	.100 ve üzeri	Zayıf uyum	Browne ve Cudeck (1993); Sümer (2000)	
TLI	.90 ve üzeri	İyi uyum	Brown (2006)	0,847
CFI	.90 ve üzeri	İyi uyum	Brown (2006)	0,862

Açımlayıcı Faktör Analizi

Bu analiz Maximum Likelihood yöntemi ile gerçekleştirilmiştir. Ölçeğin Kaiser-Meher Olkin değeri .86 ve Bartlett-Krisalit testi 1567,54 ($p<.05$) olarak belirlenmiştir. Buna göre örneklem uygunluğu yüksektir ve dağılım küresel olduğu için faktör analizine devam edilmiştir. Birinci faktör analizi sonucunda toplam varyansın %42,58'ini açıklayan ve özdeğeri 1'in üstünde olan altı boyutlu bir yapı elde edilmiştir (Bkz. Şekil 2). Yapı incelendiğinde kırılmanın ikinci boyutta olduğu görülmüştür. Bununla birlikte ilk iki boyutun açıkladıkları varyans oranının %5'in üzerinde olduğu, diğerlerinin bunun altında olduğu belirlenmiştir. Tablo 3 incelendiğinde madde 1, madde 3, madde 8 ve madde 14'ün herhangi bir boyut altına girmediği tespit edilmiştir. Bu maddeler çıkartılarak analiz tekrarlanmıştır. Tablo 4 incelendiğinde ikinci faktör analizi sonucunda madde 10'un ve madde 12'nin herhangi bir boyut altına girmediği gözlenmiştir. Ve bununla birlikte madde 18'in de birden fazla faktör altında yüksek değer ürettiği görülmüştür. Dolayısıyla bu maddeler çıkarılarak analiz tekrarlanmıştır. Yapılan üçüncü faktör analizi sonucunda 7. maddenin tek başına 4. boyutta yer aldığı görülmüştür. Ölçeğin orijinal yapısının da üç boyutlu olduğu düşünülerek analiz üç boyutluyla sınırlandırılarak tekrarlanmıştır. Dördüncü faktör analizi sonucunda Kaiser-Mayer Olkin .839 ve Bartlett-Krusalis testi 1001,814 ($p<.05$) olarak belirlenmiştir. Açıklanan varyans incelendiğinde birinci boyutun %25,495'ini, ikinci boyutun %8,407'sini, üçüncü boyutun da %5,9'unu açıkladığı belirlenmiştir. Buna göre ölçek toplam varyansın %39,802'sini açıklamıştır. Maddelerin boyutlara göre dağılımları incelendiğinde orijinal ölçektekine benzer yapılarda toplandığı belirlenmiştir. Yine aynı şekilde orijinal ölçeğin boyut isimleri verilmiştir.

Tablo 4'e göre ölçek orijinal yapısındaki gibi üç boyuttan oluşmaktadır. Bundan dolayı orijinal ölçekteki boyut isimleriyle ölçek doğrulayıcı faktör analizine tabi tutulmuştur. Birinci boyutta 1-8 arasındaki maddeler yer almaktadır. İkinci boyut 9-16 maddelerini kapsamakta olup bu boyut daha çok öğrencilerin otizmlili bireylere yönelik sahip olabilecekleri duygusal durumlarla ilgilidir. Üçüncü boyut ise 17-24 maddelerinden oluşmaktadır ve daha çok öğrencilerin otizmlili bireylere yönelik davranışlarıyla ilgilidir. AFA ile elde edilen yapı DFA'ya tabi tutulmuş ve sonuçlar Şekil 2 ve Tablo 3 ve Tablo 4'te sunulmuştur.



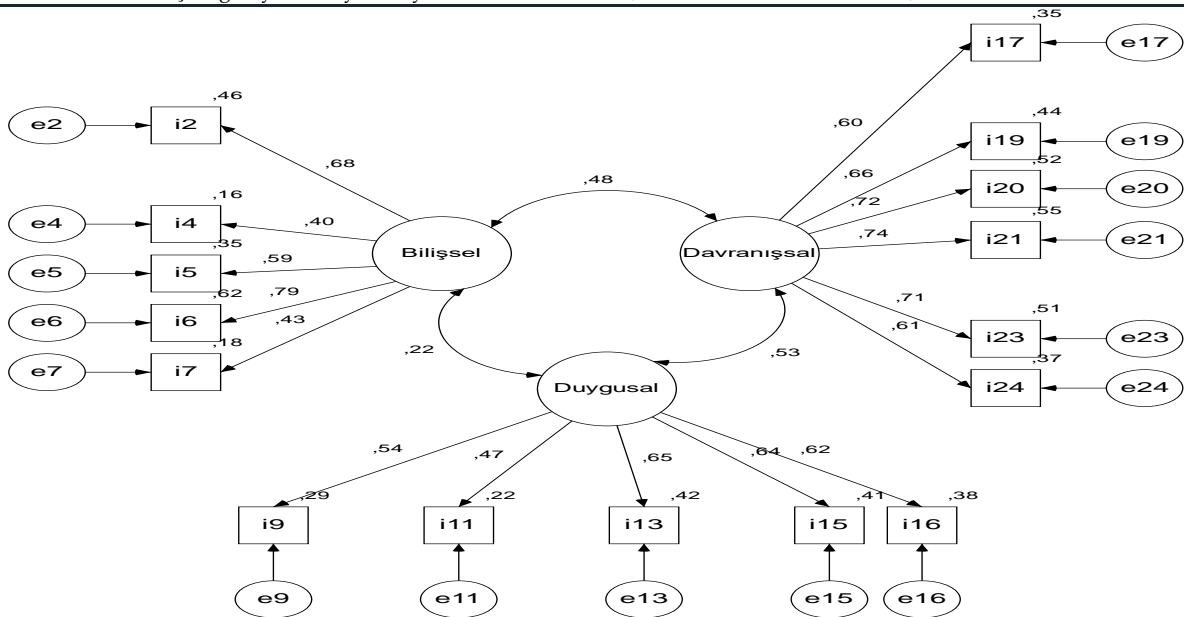
Şekil 2. Açıklayıcı faktör analizi sonuçları

Tablo 3. Ölçek Maddelerinin Birinci Faktör Analizi ve İkinci Faktör Analizi Sonuçları

Madde no	Ölçek maddeleri	Birinci Faktör Analizi						İkinci Faktör Analizi						
		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5		
i1	Otizmli çocuklar arkadaş canlısıdır.													
i2	Otizmli çocuklar okulda başarılıdır.						,807							
i3	Otizmli çocuklar havalıdır.													
i4	Otizmli çocuklar pek akıllı değildirler.						,357							
i5	Otizmli çocuklar gerçekten harikadır													
i6	Otizmli çocuklar akıllıdır.													
i7	Otizmli çocuklar tembeldirler.						,780							
i8	Otizmli çocuklar naziktirler.													
i9	Sınıfta yanıma otizmli bir çocuk oturursa endişelenebilirim.													
i10	Okulda otizmli bir çocukla beraber resim yapmaktan mutluluk duyarım.													
i11	Okulda, aynı sırada otizmli bir çocukla el ele tutuşsam bundan utanırım.													
i12	Okulumuzdaki otizmli bir çocuk okuldan sonra birlikte ödev yapmayı teklif ederse mutlu olurum.													
i13	Okul kantininde otizmli bir çocukla beraber yemek yemem gerekirse sinirlenirim.													
i14	Teneffüste otizmli bir çocukla oynarsam kendimi harika hissederim.													
i15	Beden eğitimi dersinde otizmli bir çocukla spor yapmak zorunda kalırsam kendimi rahatsız hissederim.													
i16	Otizmli bir çocuğun yakınlarında olmaktan korkarım.													
i17	Otizmli bir çocukla yemeğimi paylaşmak isterim.													
i18	Otizmli bir çocuğu rahatsız eden olursa onu savunurum.													
i19	Kitaplarımı otizmli bir çocukla paylaşmak isterim.													
i20	Otizmli bir çocukla aynı kitap okuma grubunda olmak isterim.													
i21	Otizmli bir çocuğu doğum günü kutlamam için evime davet etmek isterim.													
i22	Otizmli bir çocuğa sırlarımı anlatmaktan çekinirim.													
i23	Otizmli bir çocukla bahçede oynarım.													
i24	Otizmli bir çocuğun yanında yemek yemek isterim.													

Tablo 4. Ölçek Maddelerinin Üçüncü Faktör Analizi ve Dördüncü Faktör Analizi Sonuçları

Madde no	Ölçek maddeleri	Üçüncü Faktör Analizi				Dördüncü Faktör Analizi		
		1	2	3	4	1	2	3
i1	Otizmli çocuklar arkadaş canlısıdır.							
i2	Otizmli çocuklar okulda başarılıdır.		-,731				-,700	
i3	Otizmli çocuklar havalıdır.							
i4	Otizmli çocuklar pek akıllı değildirler.		-,346				-,426	
i5	Otizmli çocuklar gerçekten harikadırlar		-,548				-,525	
i6	Otizmli çocuklar akıllıdır.		-,766				-,807	
i7	Otizmli çocuklar tembeldirler.				-,583		-,349	
i8	Otizmli çocuklar naziktirler.							
i9	Sınıfta yanıma otizmli bir çocuk oturursa endişelenebilirim.			,544				,508
i10	Okulda otizmli bir çocukla beraber resim yapmaktan mutluluk duyarım.							
i11	Okulda, aynı sırada otizmli bir çocukla el ele tutuşursam bundan utanırım.			,481				,492
i12	Okulumuzdaki otizmli bir çocuk okuldan sonra birlikte ödev yapmayı teklif ederse mutlu olurum.							
i13	Okul kantininde otizmli bir çocukla beraber yemek yemem gerekirse sinirlenirim.			,670				,654
i14	Teneffüste otizmli bir çocukla oynarsam kendimi harika hissederim.							
i15	Beden eğitimi dersinde otizmli bir çocukla spor yapmak zorunda kalırsam kendimi rahatsız hissederim.			,635				,621
i16	Otizmli bir çocuğun yakınlarında olmaktan korkarım.			,586				,602
i17	Otizmli bir çocukla yemeğimi paylaşmak isterim.	,458				,539		
i18	Otizmli bir çocuğu rahatsız eden olursa onu savunurum.							
i19	Kitaplarımı otizmli bir çocukla paylaşmak isterim.	,649				,677		
i20	Otizmli bir çocukla aynı kitap okuma grubunda olmak isterim.	,733				,658		
i21	Otizmli bir çocuğu doğum günü kutlamam için evime davet etmek isterim.	,589				,644		
i22	Otizmli bir çocuğa sırlarımı anlatmaktan çekinirim.							
i23	Otizmli bir çocukla bahçede oynarım.	,750				,729		
i24	Otizmli bir çocuğun yanında yemek yemek isterim.	,642				,675		



Şekil 3. Maddelerin dağılımı

Tablo 5. AFA ile Elde Edilen Yapılan DFA Sonuçları

Uyum İndeksleri	Değerler	Anlamı	Kaynak	İkinci DFA'da Çıkan	
RMSEA	χ^2 / sd	< 5	Kabul edilebilir uyum	Marh ve Hocevar (1985)	1,445
	.050 ve altı	Mükemmel uyum	Kline (2005)		
	.050 ve .080 arası	İyi uyum	Browne ve Cudeck (1993), Sümer (2000)		
	.050 ve .100 arası	Kabul edilebilir uyum	Weston ve Gore (2006)		
	.080 ve .100 arası	Orta düzey uyum	MacCallum, Browne ve Sugawara (1996'dan aktaran Byrne, 2001)		
	.100 ve üzeri	Zayıf uyum	Browne ve Cudeck (1993); Sümer (2000)		
TLI	.90 ve üzeri	İyi uyum	Brown (2006)	0,941	
CFI	.90 ve üzeri	İyi uyum	Brown (2006)	0,951	

Analiz sonuçlarında AFA ile elde edilen yapının DFA sonucunda kabul edilebilir değerler elde edilmiştir.

Ölçeğin ayırt etme geçerliği belirlemek için puan sıralamasına göre oluşturulan %27 alt-üst grupların madde ortalamaları arasında anlamlı bir fark olup olmadığına bağımsız gruplar t testi ile bakılmış ve sonuçlar Tablo 6'da sunulmuştur.

Tablo 6. %27 Alt-Üst Gruplar Madde Ortalamaları t Testi Sonuçları

No	Maddeler	t
2	Otizmliler çocuklar okulda başarılıdır.	6,691*
4	Otizmliler çocuklar pek akıllı değildirler.	5,26*
5	Otizmliler çocuklar gerçekten harikadılar	8,045*
6	Otizmliler çocuklar akıllıdır.	8,366*
7	Otizmliler çocuklar tembeldirler.	6,245*
9	Sınıfta yanıma otizmliler bir çocuk oturursa endişelenebilirim.	8,483*
11	Okulda, aynı sırada otizmliler bir çocukla el ele tutuşsam bundan utanırım.	6,516*
13	Okul kantininde otizmliler bir çocukla beraber yemek yemem gerekirse sinirlenirim.	8,547*
15	Beden eğitimi dersinde otizmliler bir çocukla spor yapmak zorunda kalırsam kendimi rahatsız hissederim.	11,068*
16	Otizmliler bir çocuğun yakınlarında olmaktan korkarım.	9,108*
17	Otizmliler bir çocukla yemeğimi paylaşmak isterim.	8,85*
19	Kitaplarımı otizmliler bir çocukla paylaşmak isterim.	7,852*
21	Otizmliler bir çocuğu doğum günü kutlamam için evime davet etmek isterim.	11,454*
23	Otizmliler bir çocukla bahçede oynarım.	8,717*
24	Otizmliler bir çocuğun yanında yemek yemek isterim.	8,022*

*p<.05

Analiz sonuçlarına üst gruplar lehine anlamlı fark olup ölçek maddelerinin ayırt edici olduğu söylenebilir. Ölçeğin açıklanan ortalama varyans (AOV) ve Kompozit güvenilirlik (KG) değerleri hem AFA hem de DFA için hesaplanmış ve sonuçlar Tablo 7'de sunulmuştur.

Tablo 7. Ölçeğin AVE ve CR Değerleri

Altboyutlar	AFA		DFA	
	AOV	KG	AOV	KG
Bilişsel (i2...i7)	0,356	0,722	0,356	0,722
Duyusal (i9...i16)	0,335	0,71	0,345	0,723
Davranışsal (i17...i24)	0,431	0,827	0,394	0,817

Fornell ve Larcker'a (1981) göre, AVE değeri 0,5'ten küçük olsa bile ve bileşik güvenilirlik 0,6'dan yüksek olsa bile yapının yakınsak geçerliliği yeterlidir. Analizde performans, endüstri ve dinamik yetenek yapıları için elde edilen AVE değerleri sırasıyla 0,42, 0,30 ve 0,50 olarak bulunmuştur. Bileşik güvenilirlik değerleri (her bir yapı için 0,6'dan yüksek) ile birlikte ele alındığında, yakınsak geçerliliğin sağlandığı söylenebilir.

Cinsiyete göre grupların ve toplam puanın normal dağılımına bakılmış ve bilişsel davranışsal ve toplam puanlarının normal dağılım gösterdiği belirlenmiştir. Bu üç puan için t-testi yapılırken duyuşsal alt boyutun normal dağılım göstermemesinden ötürü Mann-Whitney U testi yapılmıştır.

Tablo 8. Normal Dağılım Gösteren Boyutlar için Cinsiyete Göre t-Testi Sonuçları

Alt boyutlar	Cinsiyet	N	Ortalama	Standart sapma	t	df	p
Bilişsel	Kız	116	19,0172	3,33619	1,811	222	0,71
	Erkek	108	18,2037	3,38429			
Davranışsal	Kız	116	20,8103	3,28346	0,317	222	0,75
	Erkek	108	20,6667	3,49098			
Toplam	Kız	116	59,1034	8,10945	0,942	222	0,35
	Erkek	108	58,1204	7,46921			

Tablo 9. Normal Dağılım Göstermeyen Boyutlar için Cinsiyete Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Alt boyutlar	Cinsiyet	N	Sıra Ortalaması	Sıralar Toplamı	U	p
Duyuşsal	Kız	116	112,04	12997,00	6211	0,913
	Erkek	108	112,99	12203,00		

Tablo 8 ile Tablo 9 incelendiğinde cinsiyete göre tutum puanlarının da ortalamalarının çok yakın olduğu görülmüştür. Değerler arasında anlamlı fark olup olmadığını belirlemek için yapılan t testi sonuçları da cinsiyete göre anlamlı bir fark olmadığını işaret etmiştir.

Yapılan analizlerde sınıflara göre olan dağılımın boyutlara göre ve toplam puanda normal olduğu ortaya çıkmıştır. Bundan ötürü bağımsız gruplar t-testi yapılmıştır.

Tablo 10. Sınıfa Göre t-Testi Sonuçları

Alt boyutlar	Sınıf düzeyi	N	Ortalama	Standart sapma	t	df	p
Bilişsel	3. Sınıf	69	18,0435	3,42755	-1,727	222	,085
	4. Sınıf	155	18,8839	3,33216			
Duyuşsal	3. Sınıf	69	19,3333	3,79499	,181	222	,856
	4. Sınıf	155	19,2323	3,88106			
Davranışsal	3. Sınıf	69	21,2029	3,26109	1,368	222	,173
	4. Sınıf	155	20,5355	3,41934			
Toplam	3. Sınıf	69	58,5797	7,59916	-0,064	222	,949
	4. Sınıf	155	58,6516	7,91972			

Tablo 10'da görüldüğü gibi, cinsiyetkine benzer şekilde sınıf düzeyine göre tutum puanlarının ortalamalarının da çok yakın olduğu görülmüştür. Anlamlı fark olup olmadığını belirlemek için yapılan t testi sonuçları da 3. ve 4. sınıflar arasında tutum puanları bakımından anlamlı bir fark olmadığına işaret etmektedir.

Sonuç

Bu çalışmada ilkököl kademesindeki çocukların otizmlili akrabalarına ilişkin tutum ve algılarının ölçülebilmesi ve bu doğrultuda bireylerin bütünleştirilmesine yönelik engellerin ortadan kaldırılabilmesi için orijinali Fransızca olan Derguy vd.'nin (2021) geliştirdiği "Çocukların Otizme İlişkin Tutumları Ölçeği"nin Türkçeye uyarlanması amacıyla iki dil uzmanından yardım alınmıştır. Çevrilmiş ölçeğin üç farklı versiyonu Fransızca dil uzmanlarına sunulmuştur. Çevirmenler birbirinden bağımsız şekilde çeviriyi tamamlamışlardır. Uzman görüşleri göz önünde bulundurularak elde edilen Türkçe form Fransızca eğitimi alanında çalışmakta olan uzmanlar tarafından tekrar Fransızcaya çevrilmiştir. Bu süreç sonunda ölçeğin Türkçe dilinde uygulanabilir formu elde edilmiş ve bu form Türkiye'nin kuzeybatısında yer alan bir okuldaki ilkököl öğrencilerine uygulanmıştır. Çalışma kapsamında 224 adet öğrencinin otizmlili bireylere ilişkin tutumlarının değerlendirilmesi için elde edilen form ile veri toplanmış ve elde edilen verilerin analizleri yapılmıştır. Ölçeğin orijinal yapısının Türk kültüründe de korunup korunmadığını belirlemek için yapılan ilk DFA sonucunda istenilen uyum değerleri elde edilememiştir. Bundan dolayı AFA yapılmıştır ve AFA sonucunda bilişsel alt boyutta 1. madde (Otizmlili çocuklar arkadaş canlısıdır.), 3. madde (Otizmlili çocuklar havalıdır) ve 8. madde (Otizmlili çocuklar naziktirler) atılmıştır. Bu maddeler çeviri yapıldığında meydana gelen önlenemez anlam kaybından dolayı kültürümüze uymadığından dolayı ölçekte uyum göstermemiş olabilir. Ölçeğin duyuşsal boyutunda da 10. madde (Okulda otizmlili bir çocukla beraber resim yapmaktan mutluluk duyarım.), 12. madde (Okulumuzdaki otizmlili bir çocuk okuldan sonra birlikte ödev yapmayı teklif ederse mutlu olurum.) ve 14. madde (Teneffüste otizmlili bir çocukla oynarsam kendimi harika hissederim) atılmıştır. Bu maddelerde de dilimize çeviri yapılırken yaşanan önlenemez anlam kaybı ile katılımcılar tarafından istenilen şekilde algılanamamış olabilir. Ölçeğin davranışsal boyutunda 18. madde (Otizmlili bir çocuğu rahatsız eden olursa onu savunurum) atılmıştır. Bu maddede de çeviriden ötürü yaşanan anlam kaybı yaşanarak istenilen anlam katılımcılara iletilmemiş olabilir. Analiz sonuçlarında AFA ile elde edilen yapının DFA sonucunda kabul edilebilir değerler ürettiği görülmüştür.

Ölçeğin yakınsak geçerlik ve kompozit güvenilirlik işlemleri sonucunda istenilen değerlerin elde edilemediği belirlenmiştir. Ancak Fornell ve Larcker'a (1981) göre, AVE değeri 0,5'ten küçük ve bileşik güvenilirlik değeri 0,6'dan yüksek olsa bile yapının yakınsak geçerliliği olduğu söylenebilir. Bu

çalışmada kullanılan analizler sonucunda yapılara ilişkin elde edilen AVE değerleri sırasıyla 0,42, 0,30 ve 0,50 olarak bulunmuştur. Dolayısıyla ölçeğin yakınsak geçerliğinin sağlandığı söylenebilir.

Faktör analizleri sonucunda modelin iyi uyum değerlerine sahip olduğu görülmüştür. Ölçeğin uyarlanması sürecinde ölçeğe hem açıklayıcı faktör analizi (AFA) hem de doğrulayıcı faktör analizi (DFA) yapılarak ölçeğin kapsamlı bir geçerlik analizine tabi tutulması sağlanmıştır. Ölçeğin geçerlik düzeyini test etmek için ayırt etme geçerlik ve güvenilirlik düzeyleri ölçülmüştür. Yapılan analizler bu ölçeğin Türkçeye uyarlanmış haliyle geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğunu göstermiştir.

Bu çalışmada aynı zamanda elde edilen ölçek üzerinden sınıf düzeyi ve cinsiyete göre öğrencilerin otizmlili bireylere yönelik tutumlarının değişip değişmediği de belirlenmeye çalışılmıştır. Araştırmanın katılımcıları sınıf faktörüne göre değerlendirildiklerinde yapılan t testi sonuçlarında 3. ve 4. sınıflar arasında tutum puanlarında anlamlı bir fark olmadığı bulunmuştur. Buna ek olarak katılımcılar cinsiyet faktörüne göre değerlendirildiklerinde cinsiyet değişkeninde anlamlı bir fark olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Bu çalışmada uyarlanan ölçek yalnızca Türkiye'nin kuzeybatısında bulunan bir ildeki ilkokulda veri toplanarak uyarlanmıştır. Dolayısıyla bu çalışmanın örneklemini Türkiye'de bulunan diğer illeri temsil etmekte yetersiz kalabilir. İleride yapılacak çalışmalarda ölçek farklı illerde uygulanarak sonuçlar karşılaştırılabilir. Otizmlili bireylerin toplumda kaynaştırılması ve yaşamın her alanında bütünselleştirilmelerinin önemi göz önünde bulundurulduğunda bu ölçek uyarlaması çalışmasının ileride yapılacak çalışmalar için yol gösterici olacağı düşünülmektedir.

Kaynaklar

- Aboud, F. (1988). *Children and prejudice*. London: Basil Blackwell.
- Ahmetoğlu, E., Burak, Y. & Acar, İ. H. (2019). Otizmlili Kaynaştırma/Bütünleştirme Öğrencisine Yönelik His, Tutum ve Görüşler Ölçeği'nin geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 21, 231-249.
- Albarracín, D., Johnson, B. & Zanna, M. (2005). *Handbook of attitudes*. Mahwah: Erlbaum.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. Arlington, VA: American Psychiatric Publishing.
- Areia, M., Soares, M. & Dinis-Ribeiro, M. (2010). Quality reporting of endoscopic diagnostic studies in gastrointestinal journals: Where do we stand on the use of the STARD and CONSORT statements? *Endoscopy*, 42(02), 138-147.
- Batu, S., İftar, G. K. & Uzuner, Y. (2004). Özel gereksinimli öğrencilerin kaynaştırıldığı bir kız meslek lisesindeki öğretmenlerin kaynaştırmaya ilişkin görüş ve önerileri. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 5(2), 33-57.

- Batum, S. (2019). *Otizm Spektrum Bozukluğuna (OSB) Yönelik Toplumsal Tutumlar Ölçeği'nin Türkçe uyarlaması ve öğretmenlerin OSB'ye yönelik tutumlarının değerlendirilmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Bayar, M. & Üstün, A. (2017). İlkokullarda görev yapmakta olan öğretmenlerin kaynaştırma eğitime ilişkin duygu, tutum ve kaygılarının değerlendirilmesi, *International Periodical for the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 12(14), 73-88.
- Bektaş, F. (2022). *Sınıf öğretmenlerinin kaynaştırma eğitime yönelik düşünce, tutum ve endişelerinin demografik değişkenlere göre incelenmesi*. (Tezsiz Yüksek Lisans Projesi). <https://gcris.pau.edu.tr/bitstream/11499/38968/1/Fadiye%20BEKTAS%20Proje.pdf> sayfasından erişilmiştir.
- Büyüköztürk, Ş. (2005). Anket geliştirme. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 3(2), 133-151.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G. & Büyüköztürk, Ş. (2014). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik: SPSS ve LISREL uygulamaları*. Ankara: Pegem Akademi.
- DeBoer, A., Timmerman, M., Pijl, S. J. & Minnaert, A. (2012). The psychometric evaluation of a questionnaire to measure attitudes towards inclusive education, *European Journal of Psychology of Education*, 27(4), 573-589.
- Derguy, C., Aubé, B., Rohmer, O., Marotta, F. & Loyal, D. (2021). Another step to school inclusion: Development and validation of the Children's Attitudes Toward Autism Questionnaire. *Autism*, 25(6), 1666-1681.
- Derman-Sparks, L. (1993). Empowering children to create a caring culture in a world of differences. *Childhood Education*, 70(2), 66-71.
- Diamond, K. (1993). Preschool children's concepts of disability in their peers. *Early Education and Development*, 4(2), 123-129.
- Diamond, K. E. & Hestenes, L. L. (1996). Preschool children's conceptions of disabilities: The salience of disability in children's ideas about others. *Topics in Early Childhood Special Education*, 16(4), 458-475.
- Diamond, K. E., Hestenes, L. L., Carpenter, E. S., & Innes, F. K. (1997). Relationships between enrollment in an inclusive class and preschool children's ideas about people with disabilities. *Topics in Early Childhood Special Education*, 17(4), 520-536.
- Dovidio, J. F., Pagotto, L., Hebl, M. R., Wiener, R. L. & Willborn, S. L. (2011). *Disability and aging discrimination*. New York, NY: Springer.
- Dunn, D. S. & Brody, C. (2008). Defining the good life following acquired physical disability. *Rehabilitation Psychology*, 53(4), 413-425.
- Dunn, D. (2014). *The social psychology of disability*. New York, NY: Oxford University Press.

- Dyer, K. R. (2020). Providing implementation supports to intensify instruction in an autism classroom. *Psychology in the Schools, 58*(6), 1041-1055.
- Dyson, L. L. (2005). Kindergarten children's understanding and attitudes toward people with disabilities. *Topics in Early Childhood Special Education, 25*(2), 95-105.
- Eagly, A. & Chaiken, S. (1998). Attitude structure. *Handbook of Social Psychology, 1*, 269-322.
- Erkuş, A. (2007). Ölçek geliştirme ve uyarlama çalışmalarında karşılaşılan sorunlar. *Türk Psikoloji Bülteni, 13*(40), 17-25.
- Gök, G. & Erba, D. (2011). Okul öncesi eğitimi öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimine ilişkin görüşleri ve önerileri. *International Journal of Early Childhood Special Education, 3*(1), 66-87.
- Field, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS* (3. b.). London: Sage Publications.
- Fishbein, M. & Ajzen, I. (1977). Belief, attitude, intention, and behavior: An introduction to theory and research. *Philosophy and Rhetoric, 10*(2), 130-132.
- Fornell, C. D. & Lacker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research, 18*(1), 39-50.
- Freeman, S. F. N. & Kasari, C. (1998). Friendship in children with development disabilities. *Early Education and Development, 9*(4), 341-355.
- Gold, M. E. & Richards, H. (2012). To label or not to label: The special education question for African Americans. *Educational Foundations, 26*(1), 143-156.
- Graham, L. J. (2021). Inclusive education challenges for students with autism spectrum disorder. *BU Journal of Graduate Studies in Education, 13*(3), 21-25.
- Grindle, C. F., Hastings, R. P., Saville, M., Hughes, J. C., Huxley, K., Kovshoff, H. & Remington, B. (2012). Outcomes of a behavior education model for children with autism in a mainstream school setting. *Behavior Modification, 36*(3), 298-319.
- Gohari, F., Baradaran, H. R., Tabatabaee, M., Anijidani, S., Mohammadpour-Touserani, F., Atlasi, R. & Razmgir, M. (2015). Quality of reporting randomized controlled trials (RCTs) in diabetes in Iran: a systematic review. *Journal of Diabetes & Metabolic Disorders, 15*, 1-6.
- Guralnick, M. J., Conner, R. T., Hammond, M. A., Gottman, J. M. & Kinnish, K. (1996). Immediate effects of mainstreamed settings on the social interactions and social integration of preschool children. *American Journal of Mental Retardation, 100*(4), 350-377.
- Hacıbrahimoğlu, B. & Ustaoglu, A. (2019). Okul öncesi öğretmen adaylarının otizm spektrum bozukluğu olan çocuklara ilişkin bilgi ve tutumlarının incelenmesi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 20*(2), 491-506.
- Hambleton, R. K. (2005). Issues, designs and technical guidelines for adapting tests into multiple languages and cultures. R. K. Hambleton, P. F. Meranda & C. D. Spielberger (Ed.) *Adapting*

- educational and psychological tests for cross-cultural assessment* içinde (s. 3-39). London: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Hastings, R. (1994). On "good" terms: Labeling people with mental retardation. *Mental Retardation*, 32(5), 363-365.
- Helmstetter, E., Peck, C. A. & Ginargo, M. F. (1994). Outcomes of interactions with peers with moderate or severe disabilities. A statewide survey of high school students. *The Journal of the Association for Persons with Severe Handicaps*, 19(4), 263-276.
- Huckstadt, L. K. & Shutts, K. (2014). How young children evaluate people with and without disabilities? *The Journal of Social Issues*, 70(1), 99-114.
- İşcan, G. Ç., Fazlıoğlu, Y. & Parlak, C. (2015). The attitudes of typically developing primary school students' towards their retarded peers. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15, 128-138.
- Kraus, S. J. (1995). Attitudes and the prediction of behavior: A meta-analysis of the empirical literature, *Personality and Social Psychology Bulletin*, 21(1), 58-75.
- Laçın, E. & Taşlıbeyaz, H. F. (2020). Kaynaştırma Eğitimi Tutum Ölçeği (KETÖÇ)- Öğretmen Formu: Bir ölçek geliştirme çalışması. *Uluslararası Karamanoğlu Mehmetbey Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 2(2), 120-133.
- Lesko, C. R., Fox, M. P. & Edwards, J. K. (2022). A framework for descriptive epidemiology. *American Journal of Epidemiology*, 191(12), 2063-2070.
- Levine, L. E. & Munsch, J. (2018). *Child development from infancy to adolescence: An active learning approach*. Sage Publications.
- Lorenzo-Seva, U. (2022). SOLOMON: A method for splitting a sample into equivalent subsamples in factor analysis. *Behavior Research Methods*, 54(6), 2665-2677.
- Mavropoulou, S. & Sideridis, G. D. (2014). Knowledge of autism and attitudes of children towards their partially integrated peers with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 44(8), 1867-1885.
- Meindl, J. N., Delgado, D. & Casey, L. B. (2020). Increasing engagement in students with autism in inclusion classrooms. *Children and Youth Services Review*, 111, 1-10.
- Idrees, B. & Ilyas, R. (2012). Discrimination and stigmatization of physically disabled student in a general educational environment in Pakistan: A case study. *Academic Research International*, 2(2), 622.
- Nowicki, E. A. (2006). A cross-sectional multivariate analysis of children's attitudes towards disabilities. *Journal of Intellectual Disability Research*, 50(5), 335-348.

- Orel, A., Töret, G. & Zerey, Z. (2004). Sınıf öğretmeni adaylarının kaynaştırmaya yönelik tutumlarının incelenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 5(1), 23-33.
- Özcan, İ. (2020). *Okul öncesi öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimine yönelik duyguları tutumları ve kaygıları ile kaynaştırma uygulamalarındaki öğretmen yeterlilikleri arasındaki ilişkinin incelenmesi (Çankırı Örneği)*. (Yüksek Lisans Tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Özdamar, K. (2004). *Paket programlar ile istatistiksel veri analizi-1*. Eskişehir: Kaan Kitabevi.
- Raviv, D. & Stone, C. (1991). Individual differences in the self-image of adolescents with learning disabilities: The roles of severity, time of diagnosis, and parental perceptions. *Journal of Learning Disabilities*, 24(10), 602-661.
- Shanthanna, H., Kaushal, A., Mbuagbaw, L., Couban, R., Busse, J. & Thabane, L. (2018). A cross-sectional study of the reporting quality of pilot or feasibility trials in high-impact anesthesia journals. *Canadian Journal of Anesthesia*, 65(11), 1180-1195.
- Shutts, K., Roben, C. K. P. & Spelke, E. S. (2013). Children's use of social categories in thinking about people and social relationships. *Journal of Cognition and Development*, 14(1), 35-62.
- Swaim, K. F. & Morgan, S. B. (2001). Children's attitudes and behavioral intentions toward a peer with autistic behaviors: does a brief educational intervention have an effect? *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 31(2), 195-205.
- Şan, S. (2021). *Otizm spektrum bozukluğu olan 3-6 yaş çocuklarının kaynaştırmasına yönelik okul öncesi öğretmenlerinin tutumlarının farklı değişkenler açısından incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Şeker, H. & Gençdoğan, B. (2006). *Psikolojide ve eğitimde ölçme aracı geliştirme*. Ankara: Nobel Yayın.
- Teddlie, C., Kirby, P. & Strinfield, S. (1989). Effective versus ineffective schools: observable differences in the classroom. *American Journal of Education*, 97(3), 221-236.
- Varlıer, G. (2004). *Okul öncesi eğitim öğretmenlerinin kaynaştırmaya ilişkin görüşleri*. (Yüksek Lisans Tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Watermeyer, B. & Görgens, T. (2014). Disability and internalized oppression. *Internalized Oppression: The Psychology of Marginalized Groups*, 253-280.
- Werner, S., Peretz, H. & Roth, D. (2015). Children's attitudes toward children with and without disabilities. *Early Childhood Research Quarterly*, 33, 98-107.
- West, S. G., Finch, J. F. & Curran, P. J. (1995). Structural equation models with nonnormal variables: Problems and remedies. R. H. Hoyle (Ed.), *Structural equation modeling: Concepts, issues, and applications* içinde (s. 56-75). Sage Publications.
- Yuker, H. E. (1994). Variables that influence attitudes toward persons with disabilities: Conclusions from the data. *Journal of Social Behavior and Personality*, 9(5), 3-22.

Extended Summary

Autism Spectrum Disorder (ASD) is a disability group that is characterized by communication problems and repetition of certain behavioral patterns. Related research shows that ASD has become a common disorder we can come across everywhere. According to a study, students with autism face some problems in educational environments such as bullying, academic failure or the inadequacy of educators. Therefore, it is important to carry out inclusion activities so that individuals with autism are not isolated from society and can be brought into life. Inclusive education has been expressed as a teaching method that brings together students at all levels in order to remove the barriers that prevent individuals with autism from participating in educational environments. The generalization of the behaviors of disabled individuals according to disability groups may cause the exclusion and labeling of the behaviors characteristic of the disability seen outside of the norm in the society. Studies show that the biggest harm of labeling is on children's self-confidence. Thus it is important to examine the possible attitudes of individuals in society in order to prevent individuals from being labeled. In this case, it is necessary to examine the possible attitudes of school-age children towards their disabled peers.

The concept of attitude was previously expressed as a socio-psychological term based on the expression of an individual view by evaluating it to a certain degree in favor or against. While evaluating the attitude, if the ultimate goal is to predict a specific behavior, it is important to measure attitudes towards that behavior rather than a general behavior group, concept, policy, person or object. In other words, attitude measurement studies are generally applied to predict the possible behavior of a group towards a certain person or situation.

According to literature there are some studies examining the attitudes of primary school students towards their disabled peers. However, during the literature review in this study, it was determined that there were not enough studies examining students' attitudes towards individuals with autism. Therefore, with this study, it is aimed to adapt the "Children's Attitudes Towards Autism Scale", developed by Derguy et al. (2021) into Turkish culture, and to conduct validity and reliability analyzes in order to measure students' attitudes and views towards individuals with autism.

This study was planned as a descriptive and methodological study. In this study, it was aimed to reach people in 4 different schools where children with regular development are educated, and people 3 or 10 times more than the number of items in the scale. Since this scale consists of 24 items, it was desired to reach at least 240 students. However, the study was carried out with the data of 224 students who participated voluntarily.

In the study, the "Children's Attitudes towards Autism" scale developed by Derguy et al. (2021) was translated from French to Turkish. Later, the translated scale was used to collect data for the study. Necessary permissions for the adaptation of the scale from the French original to Turkish were obtained

by contacting the authors directly via e-mail. The ÇOİT scale consists of 3 sub-dimensions and a total of 24 items. The sub-dimensions of the scale consist of "Cognitive Sub-dimension", "Emotional Sub-dimension" and "Behavioral Sub-dimension". In the cognitive sub-dimension, there are items about the stereotypical thoughts that students may have about individuals with autism. In the emotional sub-dimension, there are items related to the emotional states that students may have regarding individuals with autism, and in the behavioral sub-dimension, there are items related to negative behaviors. During the data collection process, a short animation about the life of an individual with autism was shown to the participants. Then, the participants were asked to choose the facial expression that they felt closest to the words read on the scale consisting of three sub-dimensions and eight items in each sub-dimension.

In this study, it was aimed to adapt the "Children's Attitudes Towards Autism" scale, originally in French, developed by Derguy et al. (2021), in order to measure the attitudes and perceptions of primary school children towards their autistic peers and to eliminate the obstacles to integrating individuals accordingly. During the language translation procedure, professional assistance was obtained from two linguists. Three different versions of the translated scale were presented to French language experts. The translators completed the translation independently of each other. The Turkish form, which was obtained by considering expert opinions, was translated back into French by experts working in the field of French education.

At the end of this process, the applicable form of the scale in Turkish was obtained and this form was applied to primary school students in the northwest of Turkey. Within the scope of the study, data were collected with the form obtained to evaluate the attitudes of 224 students towards individuals with autism, and the data obtained were analyzed. As a result of the first CFA performed to determine whether the original structure of the scale was preserved in Turkish culture, the desired fit values could not be obtained. For this reason, EFA was done first. As a result of EFA, 1st item, 3rd item and 8th item were excluded from the cognitive dimension. These items may not be compatible with the scale because they do not fit our culture due to the inevitable loss of meaning that occurs when translated. In the affective dimension of the scale, Item 10, Item 12, and Item 14 was excluded. These items may not have been perceived as desired by the participants due to the inevitable loss of meaning experienced while translating the items into Turkish language. In the behavioral dimension of the scale, the 18th item was excluded. In this article, the meaning loss due to the translation may have been experienced and the desired meaning may not have been conveyed to the participants. In the results of the analysis, it was seen that the structure obtained by EFA produced acceptable values as a result of CFA.

As a result of the convergent validity and composite reliability processes of the scale, it was determined that the desired values could not be obtained. However, according to Fornell and Larcker

(1981), even if the AVE value is less than 0.5 and the composite reliability value is higher than 0.6, it can be said that the construct has convergent validity. As a result of the analyzes used in this study, the AVE values for the structures were found to be 0.42, 0.30, and 0.50, respectively. Therefore, it can be said that the convergent validity of the scale was ensured. As a result of factor analysis, it was seen that the model had good fit values. During the adaptation process of the scale, both explanatory factor analysis (EFA) and confirmatory factor analysis (CFA) were performed and the scale was subjected to a comprehensive validity analysis. In order to test the validity level of the scale, discrimination validity and reliability levels were measured. The analyzes indicated that this scale was a valid and reliable measurement tool.

In this study, it was also tried to determine whether the students' attitude levels towards individuals with autism changed depending on the grade level and gender through the scale obtained. When the participants of the study were evaluated depending on the class factor, it was found that there was no significant difference in the attitude scores between the 3rd and 4th grades in the T-test results. In addition, when the participants were evaluated depending on the gender factor, it was concluded that there was no significant difference in the gender variable.

The scale in this study was adapted by collecting data only in primary schools in a province located in the Northwest of Turkey. Therefore, the sample of this study may be insufficient to represent other provinces in Turkey. In future studies, the results can be compared by applying the scale in different provinces. Considering the importance of integrating individuals with autism in the society and integrating them in all areas of life, it is thought that this scale adaptation study will be a guide for the future studies.

Ekler

EK-1 ÇOCUKLARIN OTİZMLİ BİREYLERE İLİŞKİN TUTUMLARI ÖLÇEĞİ

a) Bilişsel Alt boyut

1) Otizmli çocuklar okulda başarılıdırlar.



Kesinlikle katılmıyorum.



Katılmıyorum.



Kararsızım.



Katılıyorum.



Kesinlikle katılıyorum.

2) Otizmli çocuklar pek akıllı değildirler.



Kesinlikle katılmıyorum.



Katılmıyorum.



Kararsızım.



Katılıyorum.



Kesinlikle katılıyorum.

3) Otizmli çocuklar gerçekten harikadırlar.



Kesinlikle katılmıyorum.



Katılmıyorum.



Kararsızım.



Katılıyorum.



Kesinlikle katılıyorum.

4) Otizmli çocuklar akıllıdırlar.



Kesinlikle katılmıyorum.



Katılmıyorum.



Kararsızım.



Katılıyorum.



Kesinlikle katılıyorum.

5) Otizmli çocuklar tembeldirler.



Kesinlikle katılmıyorum.



Katılmıyorum.



Kararsızım.



Katılıyorum.



Kesinlikle katılıyorum.

b) Duyusal Alt boyut

6) Sınıfta yanıma otizmli bir çocuk oturursa endişelenebilirim.



Kesinlikle katılmıyorum.



Katılmıyorum.



Kararsızım.



Katılıyorum.



Kesinlikle katılıyorum.

7) Okulda, aynı sırada otizmli bir çocukla el ele tutuşursam bundan utanırım. *



Kesinlikle katılmıyorum.



Katılmıyorum.



Kararsızım.



Katılıyorum.



Kesinlikle katılıyorum.

8) Okul kantininde otizmli bir çocukla beraber yemek yemem gerekirse sinirlenirim.



Kesinlikle katılmıyorum.



Katılmıyorum.



Kararsızım.



Katılıyorum.



Kesinlikle katılıyorum.

9) Beden eğitimi dersinde otizmli bir çocukla spor yapmak zorunda kalırsam kendimi rahatsız hissederim.



Kesinlikle katılmıyorum.



Katılmıyorum.



Kararsızım.



Katılıyorum.



Kesinlikle katılıyorum.

10) Otizmlı bir çocuğun yakınlarında olmaktan korkarım.



Kesinlikle katılmıyorum.



Katılmıyorum.



Kararsızım.



Katılıyorum.



Kesinlikle katılıyorum.

c) Davranışsal Alt boyut

11) Otizmlı bir çocukla yemeğimi paylaşmak isterim.



Kesinlikle katılmıyorum.



Katılmıyorum.



Kararsızım.



Katılıyorum.



Kesinlikle katılıyorum.

12) Kitaplarımı otizmlı bir çocukla paylaşmak isterim.



Kesinlikle katılmıyorum.



Katılmıyorum.



Kararsızım.



Katılıyorum.



Kesinlikle katılıyorum.

13) Otizmlı bir çocukla aynı kitap okuma grubunda olmak isterim.



Kesinlikle katılmıyorum.



Katılmıyorum.



Kararsızım.



Katılıyorum.



Kesinlikle katılıyorum.

14) Otizmlı bir çocuğu doğum günü kutlamam için evime davet etmek isterim.



Kesinlikle katılmıyorum.



Katılmıyorum.



Kararsızım.



Katılıyorum.



Kesinlikle katılıyorum.

15) Otizmlı bir çocukla bahçede oynarım.



Kesinlikle katılmıyorum.



Katılmıyorum.



Kararsızım.



Katılıyorum.



Kesinlikle katılıyorum.

16) Otizmlı bir çocuğun yanında yemek yemek isterim.



Kesinlikle katılmıyorum.



Katılmıyorum.



Kararsızım.



Katılıyorum.



Kesinlikle katılıyorum.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı

Bu araştırmanın planlanması, yürütülmesi ve yazılı hale getirilmesinde araştırmacılar eşit oranda katkı sağlamıştır.

Destek ve Teşekkür Beyanı

Bu araştırmada herhangi bir kurum, kuruluş ya da kişiden destek alınmamıştır.

Çatışma Beyanı

Araştırmacıların araştırma ile ilgili diğer kişi ve kurumlarla herhangi bir kişisel ve finansal çıkar çatışması yoktur.

Etik Kurul Beyanı

Bu araştırma Trakya Üniversitesi Etik Kurulunun 26.05.2021 tarih ve 05/13 sayılı onayı ile yürütülmüştür.


2020 Nükleer Enerjiye Giriş Dersi Öğretim Programı'nın İncelenmesi

A Review on the Curriculum of the Introduction to Nuclear Energy

Course Prepared in 2020

Mustafa Güray Budak, Burak Kağan Temiz

Yazar Bilgileri

Mustafa Güray Budak 
Doç. Dr., Gazi Üniversitesi,
Matematik ve Fen Bilimleri
Eğitimi,
mbudak@gazi.edu.tr

Burak Kağan Temiz 
Prof. Dr., Gazi Üniversitesi,
Matematik ve Fen Bilimleri
Eğitimi,
burakkagantemiz@gazi.edu.tr

ÖZ

Nükleer Enerjiye Giriş, 21.10.2020 tarihinde alınan bir kararla Millî Eğitim Bakanlığı tarafından iş birliği protokolü kapsamına alınan Mesleki ve Teknik Anadolu Liselerinin 11. sınıfında okutulması karara bağlanan bir derstir. Bu çalışma, Nükleer Enerjiye Giriş Dersi Öğretim Programı'nın içerik organizasyonu, kazanımların içeriği ve kapsamı açılarından incelenmesi amacıyla yapılmıştır. İlgili öğretim programında yer alan 39 kazanım, yenilenmiş Bloom taksonomisinin iki boyutlu yapısıyla analiz edilmiştir. Kazanımlar bilgi boyutu bakımından incelendiğinde "üst bilişsel" boyutun yeterince örneklenmediği değerlendirilmiştir. Nükleer enerji konusunda bilimsel okuryazarlığın gelişmesine katkı sağlayacak olması ve bu eğitimi alan öğrenciler sayesinde nükleer santralin kurulacağı bölge çevresinde nükleer güç santrallerine ilişkin farkındalığı artıracak olması programın güçlü yanları arasındadır. İlgili programa ait kazanımların neredeyse tamamının bilişsel alan öğrenmeleri ile ilgili olduğu; programda devinışsel ya da duyuşsal alan öğrenmelerine ilişkin kazanımlara yer verilmediği söylenebilir. Bu haliyle program nükleer enerji ve radyoaktivite konularında teknik beceri kazandırma ve nükleer güç santralleri hakkında olumlu ya da olumsuz bir tutum geliştirilebilmesi için sağlıklı bir altyapının oluşturulması hususlarında yetersiz görünmektedir. Makalenin sonunda kazanımların yazımına ve konuların sıralanışına dair öneriler ile program yapısında devinışsel ve duyuşsal becerilerin artırılmasına dair öneriler sunulmuştur.

Makale Bilgileri

Anahtar Kelimeler
Nükleer enerji
Öğretim programı
Yenilenmiş Bloom Taksonomisi
Program geliştirme

Keywords
Nuclear energy
Curriculum
Revised Bloom's Taxonomy
Curriculum development

Makale Geçmiş
Geliş: 19.10.2022
Düzeltilme: 12.04.2023
Kabul: 03.07.2023

ABSTRACT

Introduction to Nuclear Energy is a course that was decided by the Ministry of National Education to be taught in the 11th grade of Vocational and Technical Anatolian High Schools included in the cooperation protocol with a decision taken on 21.10.2020. This study was carried out in order to examine the Nuclear Energy Introduction Course Curriculum in terms of content organization, content and scope of learning outcomes. In the related curriculum, 39 learning outcomes were analyzed with the two-dimensional structure of the renewed Bloom's taxonomy. It was determined that the "metacognitive" dimension was not adequately sampled. The strengths of the curriculum are that it will contribute to the development of scientific literacy on nuclear energy and that it will raise awareness of nuclear power plants in the region where the nuclear power plant will be established, thanks to the students who receive this training. It can be said that almost all of the learning outcomes of the relevant curriculum are related to the cognitive domain of learning and the curriculum does not include learning outcomes related to psychomotor or affective domains. As such, the curriculum seems insufficient in terms of providing technical skills on nuclear energy and radioactivity and establishing a healthy basis for developing a positive or negative attitude about nuclear power plants. At the end of the article, suggestions on the writing of the outcomes and the ordering of the topics, and suggestions on increasing the psychomotor and affective skills in the curriculum are presented.

Makale Türü

Araştırma

Önerilen Atıf Budak, M. G. & Temiz, B. K. (2023). 2020 Nükleer Enerjiye Giriş Dersi Öğretim Programı'nın incelenmesi. *TEBD*, 21(2), 825-852. <https://doi.org/10.37217/tebd.1191666>

Giriş

Enerji talebinin giderek yükselen hızlarda artıyor olması (Türkiye Elektrik İletim A.Ş. [TEİAŞ], 2022) göz önüne alındığında hâlihazırdaki kaynaklar dışında yeni enerji kaynaklarına ulaşılması ve kaynak çeşitliliğinin artırılması hem talebi karşılayabilmek hem de enerji arzının bugünlerde dünya genelinde artış gösteren siyasi ve sosyal gerilimlerden en düşük düzeyde etkilenmesini sağlamak açısından önemlidir. Nükleer enerji seçeneği, barındırdığı yüksek risklerin getirdiği tartışmaların odağında olmakla beraber, hala uygun bir alternatif olarak güncelliğini korumaktadır. Nitekim İngiltere, Rusya-Ukrayna savaşının başlamasından sonra “Great British Nuclear” adıyla yeni bir nükleer planlama birimi kurmuştur. Bu birimin öncelikli hedefinin devam eden nükleer projeleri hızlandırmak ve enerjide dışa bağımlılığı azaltmak, artan enerji fiyatlarıyla mücadele etmek amacıyla ülkede sekiz yeni nükleer reaktörün inşa edilmesini sağlamak olduğu açıklanmıştır (Department for Business, Energy & Industrial Strategy, 2022). Ülkemizde kurulum çalışmaları devam eden Akkuyu Nükleer Santrali’yle nükleer enerjiden yararlanma yolunda önemli bir adım atılmıştır. Bu çalışma kapsamında incelenen Nükleer Enerjiye Giriş Dersi Öğretim Programı (NEGDÖP), bu santralde istihdam edilmesi planlanan mesleki ve teknik ortaöğretim kurumları öğrencilerine yönelik olarak geliştirilmiş bir programdır.

Millî Eğitim Bakanlığı (MEB), Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı (ETKB), Akkuyu Nükleer A.Ş. (ANAŞ) ve Titan 2 IC İctaş İnşaat A.Ş. arasında, 26.06.2020 tarihinde, mesleki eğitim ve iş birliği protokolü imzalanmıştır (MEB, 2022). Bu protokol kapsamında, nükleer santral bölgesindeki mesleki ve teknik liselerin 11. sınıf müfredatına yeni bir ders eklenmesi kararı alınmıştır. Bu dersin nükleer santralin inşası ve montajına yönelik teknik yeterliliğe, mesleki sertifikasyona, nükleer güvenlik ve emniyet kültürüne sahip nitelikli işgücünü yetiştirme amacı taşıyacağı belirtilmiştir. Bu protokol sonrasında "Nükleer Enerji ve Radyasyon Güvenliği" dersi adıyla taslak bir öğretim programı geliştirilerek Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığına (TTKB) sunulmuştur. TTKB tarafından yapılan incelemeler ve MEB ile ETKB arasında yürütülmekte olan görüşmelerin sonucunda dersin adı "Nükleer Enerjiye Giriş" olarak değiştirilmiştir. Nükleer Enerjiye Giriş, 21.10.2020 tarihinde alınan bir kararla, Millî Eğitim Bakanlığı tarafından iş birliği protokolü kapsamına alınan Mesleki ve Teknik Anadolu Liselerinin 11. sınıfında okutulması karara bağlanan bir derstir (Eğitim Bilişim Ağı [EBA], 2020). Söz konusu derse ait öğretim programına “http://meslek.eba.gov.tr/upload/cop11/Nukleer_Enerjiye_Giris.pdf” adresinden ulaşılabilen olup ders programı Talim ve Terbiye Kurulunun internet sitesinde yer almamaktadır.

Nükleer Enerjiye Giriş dersi, nükleer güç santrallerinde istihdam edilmesi planlanan mesleki ve teknik ortaöğretim kurumları öğrencilerine yönelik olarak geliştirilmiş bir derstir. Dersin ülkemizde kurulum çalışmaları devam eden Akkuyu Nükleer Santrali’nin bulunduğu bölgede; Gülnar, Silifke,

Toroslar, Tarsus, Akdeniz ve Erdemli ilçelerinin bazı Mesleki ve Teknik Anadolu Liselerinde okutulması planlanmıştır. Nükleer fiziğin bilgi birikimi, İkinci Dünya Savaşı sonrasında sivil amaçlarla kullanılmaya başlanmış, nükleer teknolojilerin gelişimi dünyada nükleer enerji santrallerinin yaygınlaşmasını sağlamıştır. Başta Amerika Birleşik Devletleri ve Fransa olmak üzere nükleer enerji kullanımının yaygın olduğu pek çok ülkenin eğitim programında nükleer enerji konusuna yer verilmektedir. Türkiye’de ise ilköğretim düzeyinde duruma bakıldığında bu konuyla ilgili müfredatımızda son derece kısıtlı bilgi verildiği görülmektedir. Lisans ve lisansüstü programlarda ise özellikle fizik ve tıp alanlarında bu konuda yapılan çalışmalara daha sık rastlanılmaktadır (Özdemir ve Çobanoğlu, 2008). Nükleer fizik konuları, ülkemizdeki örgün eğitim kurumlarında 12. sınıf Fizik Dersi Öğretim Programı’ndaki “Radyoaktivite” ünitesinde işlenmektedir. Sadece nükleer fizik konularını işleme amacına yönelik olarak tasarlanan “Nükleer Enerjiye Giriş” dersi ülkemiz için oldukça yeni bir teşebbüstür. “Nükleer Enerjiye Giriş” adıyla bir ders oluşturulması medyada ilgi uyandırmış, çeşitli haberlere konu olmuştur. Nükleer güç santralleri konusunda bilgi ve analiz sunan birçok kaynak olmakla birlikte gerek internet ortamında gerekse yazılı ve görsel medyada, bu santrallerin çalışma prensiplerine, güvenli olup olmadıklarına dair çelişkili görüşler yer almaktadır. Üstelik nükleer enerji hâlihazırda onlarca ülkenin enerji üretim portföyünde yer almasına rağmen, birçok öğretmen adayı nükleer enerji hususunda olumsuz tutumlarını devam ettirmektedir (Ateş, 2013; Ateş ve Saraçoğlu, 2013).

Nükleer enerjiye yönelik olumsuz tutumlar, tarihte yaşanan kazaların izlerini taşımaktadır. 1986’daki Çernobil kazasının uluslararası sonuçları, tüm ülkeler ve her tür nükleer santral için ortak güvenlik ilkelerine duyulan ihtiyacın altını çizmiştir. Bu gereksinim güvenliğin bireysel, sosyal ve kurumsal altyapıları ve edinilmesi gereken alışkanlıklar hakkında referanslar içeren ve bir tür refleks oluşturmayı amaçlayan “Güvenlik kültürü” teriminin doğumuna yol açmıştır (Ege, 2019). Bu kültür, nükleer santralin tasarımı, inşası, devreye alınması, işletilmesi, bakımı, yükseltme ve modifikasyonları, eğitimi, hizmetten çıkarılması ile ilgili herhangi bir süreçte az ya da çok, dolaylı ya da doğrudan görev alan her birey veya kurumun fikir ve davranış sistemine hâkim olması istenen temel değerler bütünüdür.

Nükleer Güvenlik Kültürü terimi ilk kez Çernobil Kazası sonrasında, Uluslararası Atom Enerjisi Ajansına (International Atomic Energy Agency [IAEA]) bağlı çalışan Uluslararası Nükleer Güvenlik Tavsiye Grubu (International Nuclear Safety Advisory Group [INSAG]) tarafından gerçekleştirilen bir değerlendirme toplantısı sırasında kullanılmıştır (IAEA, 1986). Davranışlarımızı, genetiğimiz, ailemizde edindiğimiz görgü ve tecrübelerimiz belirlemekle birlikte içinde yaşadığımız toplumun kültürü de derinden etkilemektedir. Bu etki, bir otomobile bindiğimizde emniyet kemeri takma ve tehlikeli bir iş yaparken iş sağlığı ve güvenliği tedbirleri alma gibi alışkanlıklarımızı da

kapsayan geniş bir tutum ve davranış aralığında izler bırakır. Kurumsal kültür ise sorunlarla karşılaşıldıkça ve öğrendikçe gelişen ortak kabullerdir. Nükleer Güvenlik Kültürü, bir kuruluşun liderleri ve bireyleri tarafından ortaklaşa olarak nükleer güvenliği her şeyden önce ilk sıraya yerleştirmeyi taahhüt eden ana değer ve davranış biçimidir (Ege, 2019). Nükleer güvenliği sağlamak, güvenliği birinci derecede yüksek öncelikli süreç olarak tutma zorunluluğundan kimse muaf tutulmaksızın; nükleer santralde çalışan herkesin ortak sorumluluğundadır (World Association of Nuclear Operators [WANO], 2013). Nükleer güvenlik, sorgulayıcı tutum, disiplinli bir yaklaşım ve çalışanlar arasında kesintisiz bir iletişim ile sağlanabilir. INSAG tarafından hazırlanan INSAG-3 raporunda, bir çalışanın, bir görev ya da davranışa kalkışmadan önce, nükleer güvenliği etkileyebileceği mülahazasıyla kendisine sorması gereken tipik sorulardan yararlanılmıştır. Bir kontrol listesi gibi düşünülebilecek bu sorular;

- Görevi anladım mı?
- Sorumluluklarım neler?
- Sorumluluklarımın güvenlikle ilgisi nedir?
- Bu işe girişmek için gerekli bilgiye sahip miyim?
- Diğerlerinin sorumlulukları neler?
- Sıra dışı bir durum var mı?
- Yardıma ihtiyacım var mı?
- Kötü gidebilecek şeyler nelerdir?
- Arıza ya da hatanın sonuçları neler olabilir?
- Hataları önlemek için neler yapılabilir?
- Bir sorun olursa ne yaparım?

olarak sıralanmaktadır (IAEA, 1988). IAEA bünyesinde görev yapan INSAG raporlarında, Çernobil kazasına, Sovyetler Birliği'ndeki düzenleyici ve işletmeciler kuruluşlar genelinde nükleer güvenlik kültürü eksikliklerinin neden olduğu ifade edilmiştir (IAEA, 1992). Dolayısıyla nükleer enerji konusundaki herhangi bir ders programı, güvenlik kültürü perspektifinde ele alınarak incelenmelidir.

Bilimsel okur-yazarlığın bir işareti olması ve öğrencilerin bilişsel, duyuşsal ve sosyal gelişimlerine destek olması sebebiyle sosyo-bilimsel konuların öğretim programlarına katılması önem arz etmektedir (Dawson ve Venville, 2009). Sosyo-bilimsel konular, kişisel olarak ya da sosyal anlamda tercih yapmayı ve fikir önermeyi gerektiren; sosyal ve politik yönden yerel ve genel boyutlar içermeleri nedeniyle çoğunlukla kesin bir cevabı olmayan konular olarak tanımlanmaktadır (Ratcliffe ve Grace, 2003; Sadler, 2004). Öğrencilerin bilgi düzeyinin üzerinde kazanımlar elde edebilmeleri adına, insanlığın iyiliği ve güvenliği göz önüne alınarak, kötü yapılandırılmış süreçlerden

kaynaklanan sorunları çözebilmelerini sağlama amacıyla sosyobilimsel karar verme süreçlerini geliştirmek bilim eğitimi vizyonunun önemli bir parçası haline gelmiştir (Lee, Chang, Choi, Kim ve Zeidler, 2012). Nükleer enerji konusunda bir ders planı ya da öğretim programı değerlendirilirken; sosyo-bilimsel konuları ve kazanımları içerip içermediği de tartışılmalıdır.

“Hangi amaçlar için, nasıl insanlar yetiştirileceği” sorusu, program geliştirme süreçlerinin temel sorusu ve eğitim felsefesi alanının temel inceleme sorularından biri olmuştur (Dedeoğlu ve Polat, 2021). Son yıllarda gelişen teknoloji sayesinde, nasıl yaşadığımız, nasıl çalıştığımız, oyunlarımız ve öğrenme alışkanlıklarımız belirgin dönüşümler geçirmiştir (Ekonomik Kalkınma ve İş Birliği Örgütü [OECD], 2010). 2008 yılında OECD bünyesinde Cisco, Intel ve Microsoft gibi kuruluşların destekleriyle, dünya çapında, sınıflarda 21. yüzyıl öğretim ve öğreniminin başarısını ölçmek için yeni yaklaşımlar, yöntemler ve teknolojiler araştırmak ve geliştirmek amacıyla “21. Yüzyıl Becerilerinin Değerlendirilmesi ve Öğretilmesi” (ATC21S) projesi başlatılmıştır. Bu proje (ATC21S), 21. yüzyıl becerilerini tanımlamaya ve bunları ölçmenin yollarını geliştirmeye odaklanmıştır. Bu anlayışla geliştirilen öğretim programları, öğrencileri 21. yüzyıl istihdamına hazırlayacak iş birliği ve dijital okuryazarlık gibi becerileri içerecek vizyona sahip olmalıdır. Öğretim programlarında yer bulan bilgi ve beceri kazandırma amacı somut ve kolay ölçülebilir bir hedef olsa da öğretim programları 21. yüzyıl öğrenimi için daha derin ve soyut kazanımlar içermelidir. 21. yüzyıl okuryazarlığı, sadece okumayı öğrenmekten ziyade, öğrenmek için okumak ve bilgiyi tanımlama, anlama, yorumlama, oluşturma ve iletme kapasitesini ve motivasyonunu geliştirmekle ilgilidir (Schleicher, 2022). Sözü geçen proje içeriğinde, sözlü ve yazılı iletişim kurabilme, kritik düşünme, takım çalışması ve iş birliği yapabilme, liderlik, yaratıcılık, yaşam boyu öğrenme, etik ve sosyal sorumluluk hissetme becerileri, başlıca 21. yüzyıl iletişim becerileri olarak önerilmektedir (Fadel, 2008). Öğretim programı değerlendirilirken bu becerilerin de dikkate alınması gerekmektedir.

Nükleer Enerjiye Giriş dersi çeşitli medya organlarında haberlere konu edilse de bu dersin öğretim programının içerik, kapsam ya da diğer bir ölçüte göre incelendiği akademik herhangi bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Öğretim programları, ülkenin eğitim politikası doğrultusunda insanları yetiştirmek adına geliştirilmiş bir kılavuz niteliğindedir. Belirli bir amaçla hazırlanan programların içerik, kazanımlar, eğitim durumları ve ölçme-değerlendirme faaliyetleri bakımından incelenmesi; mevcut durumu tespit, geçmişle kıyaslar yapabileme ve geleceğe yön verme adına alanyazına önemli katkılar sağlamaktadır (Yaz ve Kurnaz, 2017). Bu çalışma, NEGDÖP’ün içerik, kapsam ve program geliştirme ilkeleri açısından incelenmesi amacıyla yapılmış ve bu incelemelerin kapsamı aşağıdaki alt problemlerle sınırlandırılmıştır. Buna göre araştırmada aşağıdaki araştırma sorularına cevap aranmıştır:

1. NEGDÖP’ün içerik organizasyonu nasıldır?

2. NEGDÖP'te yer alan kazanımlar, yenilenen Bloom taksonomisine göre nasıl bir dağılım göstermektedir?
3. NEGDÖP'ün içeriği ve kapsamı yeterli midir?
4. NEGDÖP'te yer alan kazanımlar, nükleer güvenlik kültürü geliştirme bakımından yeterli midir?

sorularına cevaplar aranacaktır.

Bu çalışmanın amacı Nükleer Enerjiye Giriş Öğretim Programı'nın içeriği ve kapsamı bakımından incelenmesi, farklı ülkelerde yürütülen benzer içerikli derslere ait ders planları ile karşılaştırılarak güçlü ve zayıf yönlerinin ortaya konulmasıdır.

Yöntem

Araştırmanın Deseni

Bu çalışma, nitel araştırma yöntemlerinden biri olan doküman analizi tekniği kullanılarak yapılmıştır. Doküman incelemesi, araştırılması amaçlanan olgu veya olgular hakkında yazılı bilgi kaynaklarının analiz edilmesidir (Yıldırım ve Şimşek, 2018). Bu çalışmada NEGDÖP doküman analizi metodu ile hem yenilenmiş Bloom taksonomisine göre hem de bilimsel içeriğin organizasyonu açısından incelenmiştir.

Araştırmanın Veri Kaynağı

Araştırmanın veri kaynağı Milli Eğitim Bakanlığının 2020 yılında yayınlamış olduğu Nükleer Enerjiye Giriş Dersi Öğretim Programı'dır. Programda yer alan kazanımların yenilenen Bloom taksonomisine göre nasıl bir dağılım gösterdiğini belirlemek amacıyla konu ile ilgili yazılmış çeşitli kaynaklardan yararlanılmıştır.

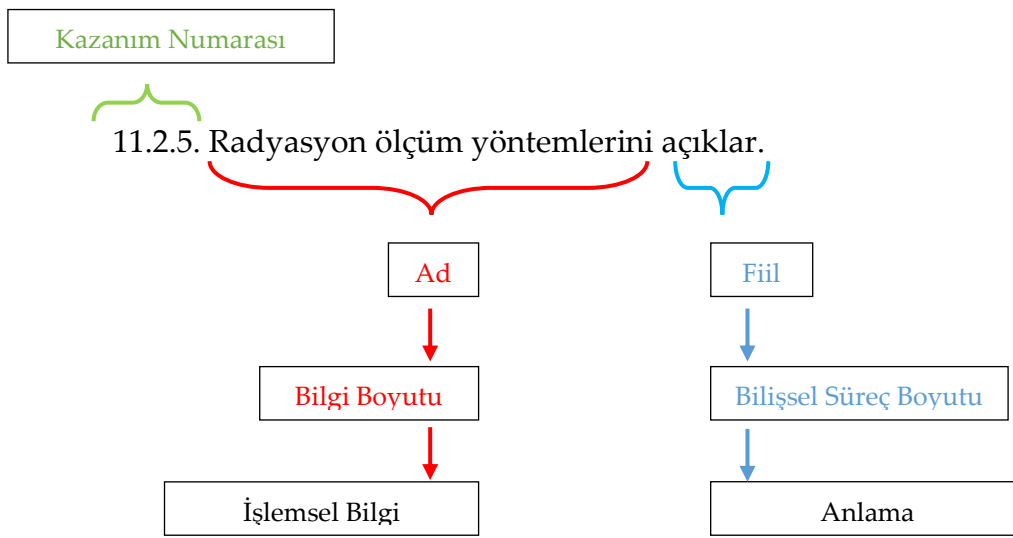
Verilerin Analizi

Araştırmanın birinci alt problemi olan "NEGDÖP'ün içerik organizasyonu nasıldır?" sorusuna; program kitabında yer alan bölümlerin incelenmesiyle cevap aranmıştır. Program kitabının bölümleri incelenerek; programın felsefesi, yapısı, uygulaması, kazanımları, kazanım açıklamaları, ölçme ve değerlendirme yaklaşımı, ders kitabı yazarlarına öneriler, üniteler ve konular, üniteler için ayrılan süreler belirlenmiştir.

Ortaöğretim kurumlarında okutulan fen bilimleri (Fizik, Kimya ve Biyoloji) derslerinin güncel öğretim program kitapları incelendiğinde, tümünün aynı yapıda yazıldığı görülmektedir. Bu derslerin öğretim program kitapları; "Millî Eğitim Bakanlığı Öğretim Programları", "Dersin Öğretim Programı'nın Uygulanması" ve "Dersin Öğretim Programı'nın Yapısı" başlıklarını içeren üç ana bölümden oluşmaktadır. Nükleer Enerjiye Giriş dersinin öğretim programının da diğer fen bilimleri dersleriyle aynı şablon kullanılarak hazırlandığı tespit edilmiştir. Programda yer alan bölümler

incelenirken, özellikle giriş ve programın uygulanması bölümlerinde, Nükleer enerji alanına özgü farklılıkların dikkate alınıp alınmadığı irdelenmiştir.

Araştırmanın ikinci alt problemi olan “NEGDÖP’te yer alan kazanımlar, yenilenen Bloom taksonomisine göre nasıl bir dağılım göstermektedir?” sorusuna cevap ararken; program kitabında yer alan tüm kazanımlar yenilenen Bloom taksonomisinin iki boyutlu yapısıyla analiz edilmiştir. Bu analiz yapılırken, Bümen (2010) tarafından önerilen, her bir kazanım ifadesinde yer alan fiillerin ve bu fiillerin bağlı olduğu adların belirlenmesi yöntemi temel alınmıştır. Belirlenen fiiller kazanımların bilişsel süreç boyutunu, fiillerin bağlı olduğu adlar ise bilgi boyutunu analiz etmede kullanılmıştır. Örnek bir kazanımın nasıl analiz edildiği Şekil 1’de açıklanmıştır.



Şekil 1. Örnek bir kazanımın taksonomiye göre iki boyutlu analizi

Her bir kazanım Şekil 1’de verilen analiz yöntemiyle iki farklı kodlayıcı (uzmanlık alanları fizik eğitimi ve nükleer fizik olan iki akademisyen) tarafından bilgi ve bilişsel süreç boyutlarını içeren iki eksenle incelenmiştir. Kodlayıcıların aynı kazanım için verdikleri kararlar, Cohen Kappa testi yapılarak karşılaştırılmış ve uyuşma oranları belirlenmiştir. Buna göre kodlayıcılar arası uyuşma oranları (Kappa değerleri); bilgi boyutu için 0,819 bilişsel süreç boyutu için ise 1,00 olarak bulunmuştur. Öğretim programında yer alan nükleer fizik konularının içerik analizi (bilimsel uygunluk, içerik organizasyonu ve eksik yönler bakımından) bir nükleer fizik alan uzmanı tarafından yapılmıştır.

Araştırmanın üçüncü alt problemi olan, “NEGDÖP’ün içeriği ve kapsamı yeterli midir?” sorusuna cevap aranırken; alanda yaygın kullanılan nükleer fizik ders kitaplarının (Martin, 2013; Maxwell, 2011; Muray ve Holbert, 2015) içerikleri ile nükleer fizik konularını içeren ders planı örneklerinden (American Nuclear Society [ANS], 2022a, 2022b, 2022c; Canadian Nuclear Association, 2022; Massachusetts Institute of Technology [MIT] Open Course Software, 2016; University of New

South Wales [UNSW], 2019) yararlanılmıştır. Herhangi bir ülkenin eğitim programında, lise düzeyinde, incelediğimiz programla örtüşen hedeflere sahip olan bir programa rastlanmamıştır. Amerika Birleşik Devletleri'nde, nükleer bilimin tüm yönlerine yerel, bölgesel, ulusal ve uluslararası ilgiyi odaklamak amacıyla Nükleer Bilim Haftası (NSW) düzenlenmektedir. Her yıl ekim ayının üçüncü haftasında düzenlenen etkinliklerle öğrencilerin nükleer bilimi keşfederek sağlayabilecekleri katkılar, yenilikler ve fırsatlar hakkında bilgi edinmeleri sağlanmaktadır. Etkinliğin web sitesinde (Nuclear Science Week, 2023), hafta boyunca eğitimcilerin, öğrencilerin, işverenlerin ve kurumların, nükleer bilimin Amerikalıların ve diğer ülke vatandaşlarının yaşamlarında nasıl hayati bir rol oynadığına dair tecrübe ve kazanımlar edindikleri belirtilmektedir. İlgili web sitesinde ilk ve orta dereceli okullar düzeyinde ders planları, etkinlikler, örnek ders materyalleri ve ölçme araçlarına ulaşılabilmektedir. Kanada öğretim programında, ülkemizde önerildiği gibi bir "Nükleer Enerjiye Giriş" adı altında bir ders yer alması da fizik ve bilim dersleri içinde nükleer enerji ve reaktörlerin çalışma prensiplerine dair konuların işlenebilmesi için "Kanada Nükleer Derneği" tarafından (7, 8, 9, 10, 11 ve 12. sınıflar için) ders planları hazırlanmış ve öğretmenlerin erişimine açılmıştır. NEGDÖP içerik ve kapsamının yeterliliği incelenirken; bu ders planları ve Sydney Üniversitesinde önlisans düzeyinde yürütülen "Nükleer Enerjiye Giriş" dersi müfredat programı ölçüt alınmıştır. Ayrıca program konu sıralaması bakımından lisans düzeyinde okutulan ders kitapları dikkate alınarak değerlendirilmiştir. Bu kaynaklar, bir nükleer fizik dersi içeriğinin hangi konulardan oluşturulması gerektiği ve bu konuların hangi hiyerarşik sıra ile işlenmesi gerektiği konusunda genel ölçütler belirlenmesini sağlamıştır. İlgili sıralamalar birbirinin ön şartı olan konu ve kavramların yatay ve dikey hiyerarşiler göz önünde bulundurularak işlenmesi konusunda bir ölçüt kabul edilmiştir. NEGDÖP'ün içeriği bilişsel alanın yanı sıra duyuşsal ve devinişsel alanlara hitap eden tutum ve değerler, beceriler bakımından da incelenerek programın girişinde yer alan "Millî Eğitim Bakanlığı Öğretim Programları" başlıklı bölümdeki genel amaçları karşılayıp karşılamadığı da tartışılmıştır. Bu genel amaçlar doğrultusunda NEGDÖP'ün içeriğinde; bilimsel sorgulamanın doğasını anlama, bilimsel süreç becerilerini kullanarak bilgi üretme, bilimsel bilgiyi paylaşma, etik ve sosyal etkilerini değerlendirerek bilimsel dayanakları olan kararlar verme gibi üst düzey kazanımların var olup olmadığı araştırılmıştır.

Araştırmanın dördüncü alt problemi olan, "NEGDÖP'te yer alan kazanımlar, güvenlik kültürünü geliştirme bakımından yeterli midir?" sorusuna cevap aranırken; Uluslararası Nükleer Güvenlik Tavsiye Grubu tarafından hazırlanan raporlar dikkate alınmıştır. Uluslararası Atom Enerjisi Ajansı'na (IAEA) göre, nükleer güvenlik kültürünün geliştirilmesine yönelik bir eğitim programının üç ana amacı olmalıdır. Bunlar;

(A) Nükleer güvenlik rejiminin etkinliğini sürekli iyileştirmek;

- (B) Nükleer güvenlik için kişisel sorumluluk almanın önemini vurgulamak;
- (C) Etkili nükleer güvenliği ve nükleer güvenlik için kişisel sorumluluğu destekleyen tutum ve davranışları teşvik etmek, oluşturmak ve sürdürmek (IAEA, 2021).

Bulgular

Çalışmanın 1. alt probleminde “NEGDÖP’ün içerik organizasyonu nasıl hazırlanmıştır?” sorusuna cevap aranmıştır. Program kitapçığı; Millî Eğitim Bakanlığı Öğretim Programları, NEGDÖP’ün uygulanması, NEGDÖP’ün yapısı adlı üç bölümden oluşmaktadır.

Programın 1. bölümünde Millî Eğitim Bakanlığı öğretim programlarının perspektifi anlatılırken, eğitim sistemimizin yetkinliklerde bütünleşmiş bilgi, beceri ve davranışlara sahip bireyler yetiştirmeyi amaçladığı belirtilmiştir. Bilim ve teknolojiadaki yetkinliğin, insan etkinliklerinden kaynaklanan değişimleri ve her bireyin vatandaş olarak sorumluluklarını kavrama gücünü kapsadığı ifadesi yer almaktadır. Ayrıca “öğrenmeyi öğrenme” başlığı ile özetlenen yetkinlik, bireyin kendi öğrenme eylemini etkili zaman ve bilgi yönetimini de kapsayacak şekilde bireysel olarak veya grup halinde düzenleyebilmesi için öğrenmenin peşine düşmesi ve bu konuda ısrarcı olması olarak tanımlanmıştır.

“Millî Eğitim Bakanlığı Öğretim Programları” başlıklı sunuş bölümünde, nükleer enerjiden bağımsız olarak Milli Eğitim Sistemi öğretim programlarının genel vizyonu ortaya konulmuştur. Bu bölümde Türk Milli Eğitiminin Temel İlkeleri, öğretim programlarının perspektifi, değerlerimiz, Türkiye Yeterlilikleri Çerçevesinde (TYÇ) belirlenen sekiz anahtar yetkinlik, öğretim programlarında kullanılacak ölçme ve değerlendirme yaklaşımı, öğretim programlarında bireysel gelişim özelliklerinin nasıl dikkate alındığını ifade eden alt başlıklar yer almaktadır. Bu bölümde Nükleer Enerji dersinin doğasına özgü herhangi bir atıf yer almamakta, öğretim programlarının amaçlarıyla ilgili genel bir çerçeve çizilmektedir. Öğretim programının salt bilgi aktaran bir yapıdan ziyade değer ve beceri kazandırmayı hedefleyen bir yapıda hazırlandığı belirtilmektedir.

Programın uygulanmasına dair esasların belirtildiği 2. bölümde; nükleer güç santrallerinin avantajları çevre, ekonomi, bilim ve teknoloji, sanayi gibi alanlarla ilişkilendirilerek sıralanmıştır. Ayrıca bu bölümde programın ülkemizde kurulması planlanan nükleer güç santralinde istihdam edilecek personel için gerekli üst düzey bilişsel düşünme becerilerine yönelik kazanımlar içerdiği vurgulanmıştır. Programın uygulanmasında; öğrenmenin kalıcılığını artırmak için konuların hayatla ilişkilendirilmesi, dersin gerektirdiği bilgi, beceri, değer ve tutumları öğrencilerine kazandırırken sadece ders kitaplarına bağlı kalınmaması, gerektiğinde okul dışı etkinliklerin de kullanılması gerektiği, öğrenme faaliyetlerinin düzenlenmesinde bireysel farklılıkların da dikkate alınması gerektiği vurgulanmıştır.

“NEGDÖP’ün Yapısı” başlıklı üçüncü bölümde ise, bu dersin 11. sınıfta okutulması planlanan ve altı ünite içeren bir öğretim programı olduğu anlaşılmaktadır. Bu üniteler:

1. Dünyada ve Türkiye’de Nükleer Enerjinin Rolü ve Yeri
2. Atom, Radyasyon ve Radyoaktivite
3. Nükleer Güç Santralleri
4. Nükleer Güvenlik
5. Nükleer Yakıt Çevrimi
6. Radyasyonun Uygulama Alanları

biçiminde sıralanmıştır.

“Dünyada ve Türkiye’de Nükleer Enerjinin Rolü ve Yeri” başlıklı birinci üniteye nükleer güç santrallerinin tarihsel gelişimi, nükleer enerji ile ilgili ulusal ve uluslararası kurum ve kuruluşların görevleri, Türkiye’nin bu alandaki girişim ve iş birliklerinin değerlendirilmesine yönelik kazanımlar yer almaktadır. Yine bu ünite kapsamında diğer ülkelerde yer alan nükleer güç santrali sayılarının ve nükleer enerjinin enerji üretimindeki payının analiz edilmesi amaçlanmaktadır.

“Atom, Radyasyon ve Radyoaktivite” başlıklı ikinci üniteye, temel atom bilgisi, radyoaktivite, radyasyon ölçüm yöntemleri ve doz birimleri, radyasyonun biyolojik etkileri ve radyasyondan korunma sistemlerine dair kazanımlar sıralanmıştır.

“Nükleer Güç Santralleri” başlıklı üçüncü ünite, santrallerin bileşenleri ve çalışma prensipleri hakkındaki kazanımları içermektedir.

“Nükleer Güvenlik” başlıklı dördüncü üniteye, nükleer güvenlik prensipleri, soğutma sistemleri, fiziksel emniyet prensipleri, santrallerde yaşanan kazalar ve kullanılan acil eylem planları hakkında bilgi edinilmesine dair kazanımlara yer verilmiştir.

“Nükleer Yakıt Çevrimi” ünitesi kapsamında nükleer yakıt çevriminin aşamaları ve yakıt çeşitlerine ilişkin bilgilerin kazandırılması amaçlanmıştır. Yakıtların işlenmesi, depolanması, taşınması ve radyoaktif atık yönetimine dair ulusal ve uluslararası mevzuata değinilmesi hedeflenmektedir. Ayrıca ünitenin sonunda (Kazanım: 11.5.3), araştırma amaçlı olarak kullanılabilen radyoaktif malzemeler hakkında bilgi verilmesi; sağlık ve endüstri gibi alanlarda kullanılan radyoaktif malzemelerin tanıtılması planlanmıştır.

“Radyasyonun Uygulama Alanları” başlıklı altıncı üniteye, radyasyonun sağlık alanında teşhis ve tedavi amaçlı olarak kullanılan uygulamalarının tanıtılması; endüstri, gıda sektörü, tarım, hayvancılık alanlarındaki ölçüm, izleme, kalite kontrol ve sterilizasyon hedefli kullanımına dair uygulamalara ait teknik bilgilerin sunulması planlanmıştır.

NEGDÖP'te yer alan bu altı ünite toplam 39 kazanım içermektedir. Kazanımların işlenişleri için önerilen ders süreleri ve kazanımların ağırlık oranları Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Kazanımların Ünitelere Göre Dağılımları

Ünite Adı	Kazanım Sayısı	Önerilen Süre/Ders Saati	Oran (%)
1. Dünyada ve Türkiye'de Nükleer Enerjinin Rolü ve Yeri	9	14	20
2. Atom, Radyasyon ve Radyoaktivite	10	16	22
3. Nükleer Güç Santralleri	4	12	17
4. Nükleer Güvenlik	9	16	22
5. Nükleer Yakıt Çevrimi	3	6	8
6. Radyasyonun Uygulama Alanları	4	8	11
Toplam	39	72	100

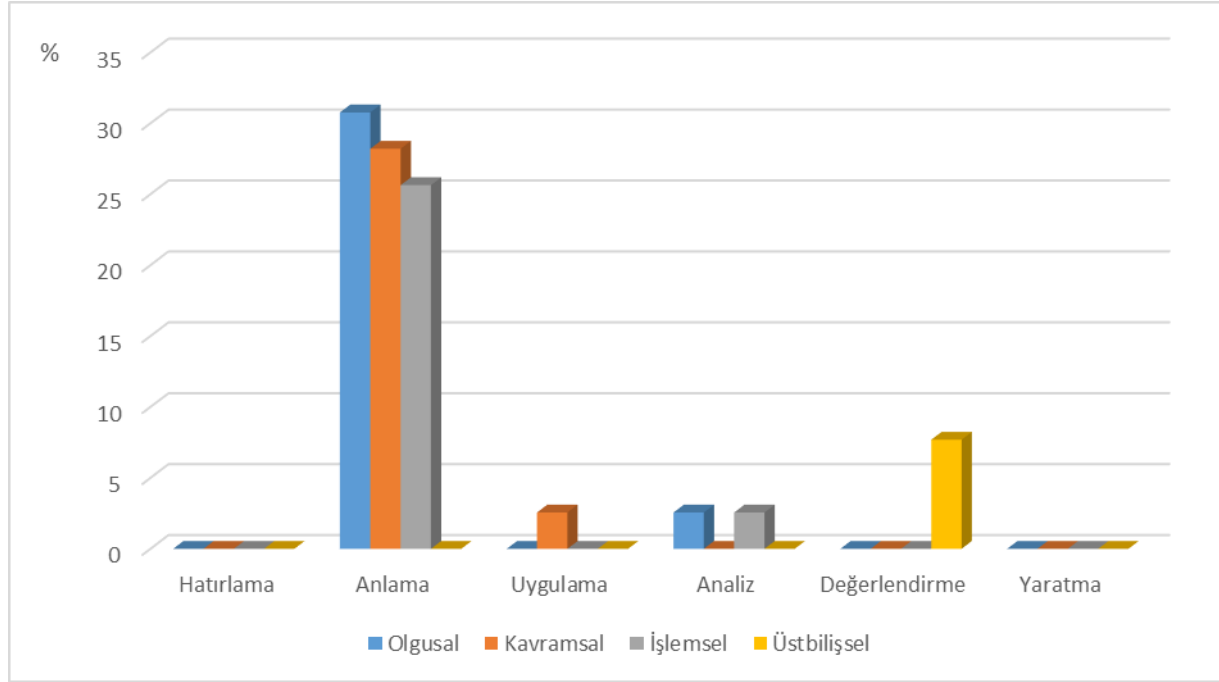
Tablo 1'de kazanım sayıları incelendiğinde, Nükleer Enerjiye Giriş dersinin vizyonuyla uyumlu bir dağılım gösterdiği söylenebilir. Dersin büyük bir kısmını, Dünyada ve Türkiye'de nükleer enerjinin rolü ve yeri, atom, radyasyon ve radyoaktivite konuları ile nükleer güvenlik konuları oluşturmaktadır.

Tablo 2. Kazanımların Yenilenmiş Bloom Taksonomisine Göre Dağılımı

	Bilişsel Süreç Boyutu					
	Hatırlama	Anlama	Uygulama	Analiz	Değerlendirme	Yaratma
Olgusal	11.1.2	11.2.6				
	11.1.3	11.2.9				
	11.1.4	11.3.2		11.1.8		
	11.2.1	11.4.3				
	11.2.3	11.5.1				
	11.2.4	11.5.3				
Kavramsal	11.1.1	11.4.4				
	11.2.2	11.4.5				
	11.3.1	11.4.6	11.2.7			
	11.3.3	11.4.9				
	11.3.4	11.5.2				
	11.4.1					
İşlemsel	11.2.5	11.7.8				
	11.2.8	11.6.1				
	11.2.10	11.6.2		11.1.7		
	11.4.2	11.6.3				
	11.4.7	11.6.4				
Üst Bilişsel					11.1.5	
					11.1.6	
					11.1.9	

Çalışmanın ikinci alt probleminde "NEGDÖP'te yer alan kazanımlar, yenilenen Bloom taksonomisine göre nasıl bir dağılım göstermektedir?" sorusuna cevap aranmıştır. Programda yer alan 39 kazanım Şekil 1'de örneği verilen yöntemle, iki farklı kodlayıcı tarafından bilgi ve bilişsel süreç boyutlarını içeren iki eksende incelenmiştir. Bu incelemeler karşılaştırılarak fikir birliğine varıldığında, Tablo 2'de verilen bulgular elde edilmiştir.

Tablo 2’de sunulan bulgular incelendiğinde NEGDÖP’te yer alan 39 kazanımın özellikle bilişsel süreç boyutunda dengesiz bir dağılım gösterdiği görülmektedir. Kazanımların büyük bir kısmı bilişsel alanın “anlama” basamağında yer almaktadır. Kazanımlar bilgi boyutu bakımından incelendiğinde “üst bilişsel” boyutun yeterince örneklenmediği söylenebilir. Kazanımların dengesiz dağılımı Şekil 1’de verilen grafiklerde de görülmektedir.



Şekil 2. Kazanımların bilişsel süreç ve bilgi boyutlarına göre dağılım yüzdeleri grafiği

Çalışmanın üçüncü alt probleminde “NEGDÖP’ün içeriği ve kapsamı yeterli midir?” sorusuna cevap aranmıştır. Programın “NEGDÖP’ün yapısı” başlığı altındaki bölümde yer alan kazanımlar incelendiğinde, genel perspektif ve konu sıralaması açılarından program hazırlayıcıları tarafından “Öğretim Programın Temel Felsefesi ve Genel Amaçları” başlığı altında sunulan ilkeleri karşılama hususunda eksikleri bulunan bir kurgu göze çarpmaktadır. Programın ikinci ünitesinde yer bulan 11.2.3 numaralı “Radyoaktiviteyi açıklar.” kazanımının açıklamasında “Radyoaktivite kavramı ve terimleri grafikler ve örnekler ile açıklanır.” ifadeleri yer almaktadır. Fakat gerek bu kazanım gerekse diğer başlıklar altında radyoaktif bozunma kanununa ait matematiksel modelin anlatılıp anlatılmayacağı belirtilmemektedir. Yine tüm ünite göz önüne alındığında, radyoaktif süreçler sonunda ortaya çıkabilen enerjiye temel teşkil eden madde-enerji eşdeğerliğine ya da bağlanma enerjisine hiçbir atıf yapılmadığı ve bu kavramları vurgulayan kazanımlara yer verilmediği görülmektedir. Aynı ünite kapsamında Geiger-Müller sayacı gibi radyasyon ölçüm cihazlarına ve radyasyondan korunma sistemlerine değinilmesine yönelik kazanımlar yer alsa da hazırlanan programda direkt veya dolaylı olarak radyoaktif ışımaya maruz kalan bir malzemenin veya canlı dokunun ne kadar ışımaya maruz kaldığını ölçmesine imkân veren dozimetrelere ilişkin bir kazanım

yer almamaktadır. Ayrıca radyasyon durdurucu elementlerin tanıtılmasına ilişkin kazanımlar olsa da bir çalışanın kullanmak durumunda kalabileceği asıl ekipmanlar olan mobil/sabit koruyucu paravan, kurşun saçaklı perde, kurşun eşdeğerli cam, kurşunlu enjektör, domuz (kurşunlu taşıma kabı), maşa gibi ekipmanlar ve kurşun önlük, tiroit ve gonad (üreme hücreleri) koruyucu, kurşun eşdeğerli camdan yapılmış gözlük gibi kıyafetler, kurşun-antimon-bizmut bazlı kompozit veya parafin içeren eldivenler ve baş koruyucuların tanıtılmasına, kullanılma ilkelerine ilişkin herhangi bir kazanıma yer verilmediği görülmektedir. Programın “Nükleer Enerjiye Giriş” dersi için hazırlanmasına ve nükleer enerji santralleri ile elektrik enerjisi üretiminin temelinde fisyon olayının yer almasına rağmen, radyasyon ve radyoaktivite başlıkları hususundaki kazanımlarını içeren 2. ünite, nükleer fisyonun ne olduğuna, uranyumun fisyon tepkimesine girerek bölünmesi sürecine dair hiçbir kazanım veya açıklamaya yer verilmemiştir.

Üçüncü ünitenin konu ve kazanım sıralamasında bir düzensizlik olduğu söylenebilir. Örneğin 11.3.1 kazanımına dair açıklamanın “a” maddesinde “Nükleer güç santrallerinin çalışma prensipleri açıklanır” ifadesi yer alırken; “b” maddesinde, henüz örnek bir santral tipi üzerinde bir santralin ana ve yardımcı bileşenleri ve görevleri açıklanmadan (11.3.2. kazanımı), Akkuyu Nükleer Güç Santrali’ndeki VVER-1200 reaktör modelinin çalışma prensibinin gösterilmesi planlanmıştır. Bununla birlikte VVER-1200 reaktör modelinin ana bileşenlerinin açıklanması daha sonraki kazanımda yer almaktadır. Reaktör nesillerinin ve teknolojilerinin gelişiminde nükleer kazalar ve kazalardan sonra geliştirilen güvenlik uygulamaları önemlidir. NEGDÖP’te, reaktör nesillerinin gelişimine dair açıklamaların 11.3.3 numaralı kazanım dâhilinde yapılması planlanırken, santrallerde gerçekleşen kazaların ana nedenlerinin açıklanması 11.4.8. numaralı kazanıma, kazalar sonrasında nükleer enerji teknolojisinde gerçekleştirilen değişimler 11.4.9 numaralı kazanıma bırakılmıştır.

11.4.5. numaralı “Nükleer tesis güvenliğini açıklar.” kazanımının açıklamasına göre radyasyon bölgesinin ve çalışan personelin doz limitlerinin açıklanması planlanmıştır. Doz birimlerinin açıklanması ise 2. ünite, 11.2.4. kazanımında yer almaktadır. Ancak ilgili kazanımlara ait açıklamalarda dozimetre türlerine ve doz ölçümünün temel prensiplerine dair bilgi sunulup sunulmayacağı açık değildir. Geliştirilen programın temel felsefesi ve genel amaçları anlatılırken mezunların Akkuyu Nükleer Güç Santrali’nde istihdam edilmesinin amaçlandığı vurgulanmakla birlikte, önerilen program ne santralin çalışma süreçleri ne de güvenlik esasları hususunda teknik beceriye yer vermemiştir. Haftada iki saatlik ders ile santralde istihdam edilecek personele teknik beceri kazandırmak mümkün görünmese de öğrencilere nükleer güvenlik, aktivite ve doz hesapları hususunda bilimsel okur-yazarlık kazandırılabilir. Ayrıca nükleer enerji alanında faaliyet gösteren tüm uluslararası kuruluşların önem verdiği “Nükleer Güvenlik Kültürü” kavramı ya da ilkeleri hazırlanan programın ilgi alanı dışında tutulmuştur. Programın genel kurgusu incelendiğinde beşinci

ünitenin son kazanımının, “Radyasyonun Uygulama Alanları” başlıklı altıncı ünitenin girişine kaydırılmasının daha uygun olacağı görülmektedir.

Araştırmanın dördüncü alt problemi olan, “NEGDÖP’te yer alan kazanımlar, “Nükleer Güvenlik Kültürü” geliştirme bakımından yeterli midir?” sorusuna cevap aranmıştır. Programda yer alan 11.4. Nükleer Güvenlik ünitesinin ilk üç kazanımında, acil durum soğutma sistemleri ve dış koruma kabı gibi yapısal güvenlik donanımlarının açıklanmasının hedeflendiği görülmektedir. 11.4.4. ve 11.4.5. numaralı kazanımlarda tesis ve çevre güvenliği ilkelerinin ve kademelerinin açıklanması hedeflenmiştir. 11.4.6. kazanımında fiziksel emniyet prensiplerine ilişkin mevzuata, 11.4.7 kazanımında acil eylem planlarına, 11.4.8 ve 11.4.9 numaralı kazanımlarda ise sırasıyla nükleer güç santrallerinde yaşanan kazaların oluş süreçleri, etkileri ve kazalar sonrasında nükleer güç teknolojisinde kaydedilen gelişmelere ve iyileştirmelere değinilmesi planlanmaktadır. Bahsi geçen yapısal tedbirlerin “Derinliğine Savunma” ilkesinin gerektirdiği “yedeklilik”, “çeşitlilik” ve “güvenilirlik” prensiplerinin anlaşılmasına katkı sağlayacağı değerlendirilebilir. Ayrıca bu kazanımlar çerçevesinde aktif (reaktör operatörü tarafından devreye sokulan sistemler) ve pasif (kendiliğinden devreye giren sistemler) güvenlik sistemleri tanıtılması mümkündür. Bununla birlikte, programda yer alan kazanımların açıklamalarında güvenlik analizlerine ait simülasyonlara, tüm olası risklerin detaylıca tanımlandığı olasılıklı güvenlik değerlendirmelerine vurgu yapılması önemlidir.

Tartışma

NEGDÖP’te yer alan kazanımlar, yenilenen Bloom taksonomisine göre incelendiğinde programda yer alan kazanımların özellikle bilişsel süreç boyutunda dengesiz bir dağılım gösterdiği görülmektedir. Bu dengesizliğin nedeni program yapımcılarının kazanımları yazarken sıklıkla (39 kazanımın 31’inde) “açıklar” fiilini kullanmalarıdır. “Açıklar” fiili genellikle yenilenen Bloom taksonomisinin bilişsel boyutunun “anlama” boyutunda yer almaktadır. Öğretim programının girişinde yer alan “Yetkinlikler” başlığı altında verilen sekiz anahtar yetkinlikten oluşan TYÇ daha üst basamaklarda hazırlanmış kazanımlar gerektirmektedir. Örneğin TYÇ’de yer alan “Matematiksel yetkinlik ve bilim/teknolojide temel yetkinlikler” başlıklı 3. anahtar yetkinlik, hayatta karşılaşılan bir dizi problemi çözmek için matematiksel düşünme tarzını geliştirme ve uygulamayı içeren mantıksal ve uzamsal düşünme ile matematiksel modelleri farklı derecelerde kullanma becerilerini içermektedir. Yine bu yetkinlik, bilimde soruları tanımlamak ve kanıta dayalı sonuçlar üretmek amacıyla doğal dünyanın açıklanmasına yönelik bilgi varlığına ve metodolojiden yararlanma beceri ve arzusuna atıfta bulunmaktadır. “5. anahtar yetkinlik; Öğrenmeyi öğrenme” ise bireyin kendi öğrenme eylemini etkili zaman ve bilgi yönetimini de kapsayacak şekilde bireysel olarak veya grup halinde düzenleyebilmesi için öğrenmenin peşine düşme ve bu konuda ısrarcı olması yetkinliğidir. Bu yetkinliklerin içerikleri incelendiğinde programda yer alan kazanımların bu yetkinlikleri karşılamadığı görülmektedir. Sadece

“açıklar” fiili ile biten ve büyük bir kısmı taksonominin alt basamaklarında yer alan bu kazanım grubu ile TYÇ’de tarif edilen bireylerin yetiştirilmesi mümkün görülmemektedir.

Nükleer enerji santrallerinde elektrik enerjisi üretimi, temelde nükleer fisyonla elde edilen enerji ile sağlanmaktadır. Buna rağmen NEGDÖP içeriğinin, nükleer fisyon olgusuna dair bir kazanım içermemesi ilginçtir. Ayrıca fisyon ürünleri radyoaktif çekirdekler içerdiğinden, bu ürünlerin bozunmaları da nükleer reaktörde üretilen ısıya katkıda bulunmaktadır. Bu enerji katkısının izahı için öğrencilerin nükleer bağlanma enerjisi kavramını irdelemeleri ve inceledikleri herhangi bir bozunma sürecinden yayılan enerjinin hesabına imkân veren matematiksel modeli ifade edebilmeleri önemlidir. Bu hesaplar hususunda değerlendirmeler yapabilmeleri için öğrencilerin madde-enerji eşdeğerliği olgusunu irdelemiş olmaları gerekecektir. Ancak NEGDÖP’te tüm bu gereksinimleri karşılayacak kazanımlara yer verilmemiştir. Ayrıca kazanımlar sıralanırken tarihte yaşanan nükleer kazalar ve reaktör nesillerinin gelişimi olgularına farklı üniteler içerisinde yer verilmiştir. Oysa bu süreçler birbirinden bağımsız olarak değerlendirilmemelidir. Farklı sayılarla anılan reaktör nesilleri, yaşanan kazalar sonrasında nükleer süreçleri daha izlenebilir kılma ve her seferinde kazaların sebepleri değerlendirilerek, santral tasarımında ve işletilmesinde, savunma derinliği felsefesi gereğince, birbirinden bağımsız ve yedekli savunma teknolojileri tesis etme çabaları sonucunda ortaya çıkmıştır (Ege, 2019; Muray ve Holbert, 2015).

Programın 11.3.3. numaralı kazanımına ait açıklamalarda “Fisyon reaktörlerine yer verilir.” ifadesi yer almaktadır. Ancak 11.2 Atom, Radyasyon ve Radyoaktivite ünitesi kapsamında, nükleer enerji alanındaki en temel çalışma alanı ve olgu olan fisyon olayına yer verilmemesi nedeniyle uranyum çekirdeğinin bölünmesi sürecinin kavratılmasının mümkün görülmediği değerlendirilmelidir. Nükleer enerji kitapları incelendiğinde, bunların birçoğunda bir temel bilim (fundamental physics) konusu olan fisyon olayı ile fisyon reaktörlerinin ayrı ünitelerde ya da en azından ayrı başlıklar altında işlendiği görülmektedir (Martin, 2013; Maxwell, 2011; Muray ve Holbert, 2015). Ayrıca Sydney Üniversitesinde önlisans düzeyinde yürütülen “Nükleer Enerjiye Giriş” dersi müfredat programının girişinde “Pre-requisites and Assumed Knowledge” başlığı altında fisyon sürecinin fiziksel ve kimyasal olarak anlaşılması, kazanımlar için ön şart olduğu belirtilmiştir (UNSW, 2019). Fisyon reaktörleri ünitesinde, yakıt çubuklarının yapısı, fisyon tepkimesinin ardından ısı enerjisi elde edildikten sonra bu enerjinin hangi süreçlerle elektrik enerjisine dönüştüğü açıklanmaktadır. Ayrıca basınçlı su reaktörleri, kaynar sulu reaktörler, üretken hızlı nötron reaktörleri gibi sistemler arasındaki karşılaştırmalara yer verildiği görülmektedir. Herhangi bir kaynakta, “Fisyon reaktörleri” başlığı altında, fisyona ait sıvı damlası modeli, güçlü kuvvet ve elektromanyetik kuvvetin fisyondaki rolü ya da fisyon tepkimesinde bölünmenin doksan farklı kompozisyonda, farklı ürün çekirdeklerin elde edilmesiyle sonuçlanabileceğinden bahsedilmemektedir. Dolayısıyla 11.3.3 kazanımının “fisyon

reaktörlerine yer verilir” şeklindeki açıklamasının fisyon olgusunun açıklanması hususundaki eksikliği gideremeyeceği değerlendirilmelidir.

Ayrıca programın 11.4. bölümünde yer verilen Nükleer Güvenlik ünitesindeki kazanımlar tamamen yapısal riskler ve kişisel doz limitleri hususundaki güvenlik ilkelerini konu edinmektedir. Güvenlik kavramının teknik anlamda irdelenmesi önemli olsa da güvenlikte olma hali toplumun yapısı, tutumlar ve ahlak ile de iç içedir ve kurumda çalışan herkesin sorumluluğu olmalıdır. Nükleer enerji, doğası gereği potansiyel olarak tehlikelidir ve hâlihazırda mevcut olan önlemlerin büyük kazaları önlemek için yeterli olup olmadığı sürekli olarak sorgulanmalıdır. Nükleer güvenlik kültürü, güvenlikle ilgili hususlarda kurumların ve kurumun insan kaynağını oluşturan bireylerin sahip olması gereken yüksek özen, ihtimam ve her durumda güvenliğe öncelik verileceğini garanti altına alacak olan karakter ve davranışların bir bütünü olarak tanımlanmaktadır (IAEA, 2008, 2017). Bu anlamda, tüm çalışanlara nükleer güvenlikle ilgili sorular sorma, gerektiğinde organizasyonu ve diğer çalışanları sorgulama ve iyileştirme önerileri yapma imkân ve özgürlükleri sağlanmalıdır. Bu tutum, bireysel, sosyal ve kurumsal seviyede refleks ve alışkanlıklar edinilmesini, eğitimli personelin tüm beklenmedik durumlara hazırlıklı olmasını; kişisel sorumluluk alanına ilişkin sürekli özdenetimler yaparak niteliklerini artırmasını sağlar. Nükleer Enerjiye Giriş dersini alan öğrencilerin ileride Akkuyu Nükleer Santrali’nde istihdam edilmeleri amaçlandığına göre NEGDÖP, mutlaka nükleer güvenlik kültürüne dair kazanımlar içermelidir.

2020 yılında yayınlanan Millî Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı, Öğretim Programlarını Değerlendirme Raporu’nda yer verilen bulgulara göre öğretmenlerin öğrenme-öğretme sürecini yapılandırmada öğretim programlarının ötesinde farklı kaynakları referans alma eğiliminde oldukları gözlenmiştir. Raporda, öğretim programlarına yönelik görüşleri değerlendirildiğinde, öğretmenlerin programları bütünsel olarak ele almadıklarının, programların farklı bölümlerinde ifade edilen bazı hususlara dikkat etmediklerinin anlaşıldığı belirtilmiştir. Elde edilen veriler ışığında öğretmenlerin öğretim programı farkındalıklarının artırılması ve program okuryazarlıklarının desteklenmesi gerektiği değerlendirilmiştir. Birçok öğretmen lisans eğitiminden sonra, temel alanı ile ilgili güncel gelişmeleri, deneyleri, teorik bulguları, teknolojileri ve kavramsal örüntüyü takip etmemektedir (TTKB, 2021). Bu bağlamda programın öğretmene rehber olabilmesi için sıraladığı ilkeleri somut etkinliklerle ifade ve izah etmesi, kazanımlara ait sunuş biçimlerinin örneklendirmesi, etkinliklere vurgu yapması önem taşımaktadır. Aksi takdirde program girişinde yer bulan ilkeler birer temenniden öte bir anlam ifade etmeyecektir. Bu nedenle Nükleer Fiziğe Giriş Dersi Öğretim Programı’nda kazanımlarla birlikte etkinliklere ve uygulamalara da yer verilmesi önem arz etmektedir. Toplumdaki hassasiyetler ve farkındalıklar gözetilerek, nükleer enerjiden elektrik enerjisi

elde edilmesi konusundaki uygulamaların ve etkinliklerin ayrıntılı biçimde izah edilerek örneklendirilmesi, bu konudaki olumsuz tutumların giderilmesinde de etkin rol oynayabilir.

Sonuç

Nükleer enerji konusunda bilimsel okuryazarlığın gelişmesine katkı sağlayacak olması, nükleer enerji kullanılarak elektrik enerjisi elde edilmesine dair süreçler hususunda bilgi sağlayacak olması ve bu eğitimi alan öğrenciler sayesinde nükleer santralin kurulacağı bölge çevresinde nükleer güç santrallerine ilişkin farkındalığı artıracak olması NEGDÖP'ün güçlü yanları olarak görülmelidir. Programda yer alan "2.1 Öğretim Programının Temel Felsefesi ve Genel Amaçları" başlığı altındaki üçüncü paragrafta, bu programın nükleer güç santrallerinde istihdam edilmesi planlanan öğrencilere yönelik olarak hazırlandığı ve üst düzey bilişsel düşünme becerilerini kullanmalarına yönelik kazanımlar içerdiği ifade edilmiştir. Ancak istihdam edilecek öğrencilere hangi teknik becerilerin kazandırılacağı ve beceri kazandırma hedefinin nükleer güç santrallerinde hangi görev tanımlarına uygun biçimde çalışacak personellere yönelik olarak planlandığına dair bir açıklama yer almamaktadır. Öğrencilerin "üst düzey bilişsel düşünme becerileri" edinmelerine yönelik olarak hazırlandıkları ifade edilmesine rağmen, NEGDÖP'te yer verilen 39 kazanımın, 31'i "açıklar", 2'si "tartışır", 2'si "analiz eder", 2'si "sınıflandırır", 1'i "değerlendirir" ve yalnız 1'i "yapar" biçimindedir. Bu fiillerden hareketle ilgili programa ait kazanımların neredeyse tamamının bilişsel alan öğrenmeleri ile ilgili olduğu; programda devinişsel (psiko-motor) ya da duyuşsal alan öğrenmelerine ilişkin kazanımlara yer verilmediği söylenebilir. Bu haliyle program nükleer enerji ve radyoaktivite konularında teknik beceri kazandırma ve nükleer güç santralleri hakkında olumlu ya da olumsuz bir tutum geliştirilebilmesi için sağlıklı bir altyapının oluşturulması hususlarında yetersiz görünmektedir. Ayrıca güvenlik konusunda bu eğitimi alan öğrenciler nezdinde nükleer güvenliğin etkilerinin canlı tutulmasını sağlayacak, bu husustaki bireysel motivasyonlarını destekleyecek olan nükleer güvenlik kültürü kavramına yer verilmeyişi programın zayıf yanları arasındadır.

NEGDÖP'ün girişinde yer alan "Millî Eğitim Bakanlığı Öğretim Programları" başlıklı bölüm 2018 yılından bu yana ortaöğretim kurumlarına yönelik olarak hazırlanan tüm programların girişinde yer almaktadır. Programların genel amaçları belirtilirken bilimsel sorgulamanın doğasını anlamak, bilimsel süreç becerilerini kullanarak bilgi üretmek, bilimsel bilgiyi paylaşmak, etik ve sosyal etkilerini değerlendirerek bilimsel dayanakları olan kararlar vermek ifadelerini içermektedir (TTKB, 2021). Gerek NEGDÖP'ün gerekse ortaöğretim düzeyi için hazırlanan diğer öğretim programlarının girişinde yer alan ilk paragrafta, Millî Eğitim Bakanlığı öğretim programlarının salt bilgi aktaran bir yapıdan ziyade, değer ve beceri kazandırma hedefli bir yapıda hazırlandığı belirtilmiştir. Aynı bölümde öğretim programlarının bilgiyi üreten, işlevsel olarak kullanabilen, problem çözebilen, girişimci, kararlı, iletişim becerilerine sahip, empati yapabilen, topluma ve kültüre katkı sağlayan

nitelikte bireylerin yetişmesine hizmet edecek bir yapıda hazırlandığı vurgulanmıştır. NEGDÖP'ün bu amaçları gözetebilmesi, duyuşsal ve psiko-motor alanda daha fazla yetkinlik kazandırabilecek kazanımlarla donatılması ve etkinliklere vurgu yapması ile mümkün olabilir.

Öneriler

Çalışmanın bu bölümünde, NEGDÖP ile ilgili yapılan incelemeler sonucunda, öğretim programında yer alması gerektiği düşünülen bazı noktalara ilişkin öneriler sunulmaktadır.

NEGDÖP'te yer alan birçok kazanım, yenilenen Bloom taksonomisinin bilişsel yapısına göre "anlama" boyutunda yer almaları nedeniyle, bilişsel süreç boyutunda dengesiz bir dağılım gösterdikleri değerlendirilerek yeniden düzenlenmelidir. Özellikle üst düzey bilişsel basamaklara hitap eden; hesaplar, dener, tahmin eder, sınıflandırır, inceler, modeller, değişkenleri belirler, hipotez kurar, önlem alır, ölçer, araştırır, planlar, akıl yürütür, formüle eder, yapar, üretir, değerlendirir, sonuç çıkarır, irdeler vb. fiilleri içeren yapıda düzenlenmeleri gerekir. Bu düzenlemeler programda yer alan bazı kazanımların yeniden yapılandırılması şeklinde olabileceği gibi, programa yeni kazanımlar eklenmesi şeklinde de yapılabilir.

Programın yapısına yönelik öneriler: Öğretim programında yer alan kazanımların gerek bilgi yapıları gerekse bilişsel boyut açısından dengeli bir dağılım göstermesi, uygun fiiller içermesi son derece önemlidir. Bununla birlikte öğretim planlarının hedeflerine ulaşmasında ders kitapları ve öğretmen davranışları, öğretmenin kazanımları nasıl yorumladığı hususu önemli rol oynamaktadır. Bu nedenle özellikle nükleer fizik ve nükleer enerji santralleri gibi uzmanlık istenilen bir alanda sadece kazanım odaklı bir program geliştirilmesi, öğretmenlere yol gösterecek etkinlik önerilerine yer verilmemesi, uygulamada birtakım aksaklıklara neden olabilir. Özdemir ve Çobanoğlu (2008) tarafından öğretmen adaylarıyla yapılan bir araştırmada, nükleer enerji konusunda katılımcıların büyük bir kısmının (%51) ön bilgiye sahip olmadıkları tespit edilmiştir. Bu aksaklıkların önüne geçmek için 2004-2006 Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programları örnek alınarak, programda kazanımlara yönelik etkinlik örneklerine yer verilebilir. Çünkü öğretim programındaki kazanımlar ne kadar özenle hazırlansa da bu kazanımlar, öğretmenler ve kitap yazarları tarafından doğru anlaşılmadıkları sürece, öğretim programı amacına ulaşamayacaktır.

NEGDÖP'ün gerek devinişsel (psiko-motor) ya da duyuşsal alan öğrenmelerine imkân tanıyabilmesi bakımından gerekse tüm dünyada politika yapıcılarının, araştırmacıların, uygulayıcıların ve ticari oluşumların ilgisini çeken (Lamb, Maire ve Doecke, 2017) 21. yüzyıl becerileri açısından zengin ve değerli olarak nitelendirilebilmesi için programa yeni kazanımlar veya kazanım açıklamaları eklenmesi gereklidir. Bu çalışma kapsamında, bu tip kazanımlara ait açıklamalarda yer verilebilecek bazı uygulamalar ve etkinlik önerileri sunulacaktır.

İlk örnek kapsamında öğrencilerden, bilim adamlarını atomun yapısının merkezde yer alan ve boş uzayda elektronlarla çevrili olan çekirdekten ibaret olduğu sonucuna ulaştıran Rutherford Altın Folyo Deneyine dayanan somut bir benzetme önermeleri istenebilir. Mini-Rutherford Etkinliği olarak adlandırabileceğimiz bu etkinlik ile öğrenciler, görebildikleri nesnelere görünmeyen nesneye göre hareketlerini izleyerek görünmeyen nesnelere şekillerini ve boyutlarını tahmin edebilirler (ANS, 2022d). Bu amaçla, görünmeyen bir bölgede yer alan ve farklı şekillere sahip karton kutulara doğru fırlatılan farklı çapta bilyeler kullanılabilir. Bu sistem ya da öğrencilerin kendi hayal güçleri sayesinde geliştirecekleri bir başka benzetme, Rutherford'un alfa saçılması deneylerine ve hızlandırıcılarda kullanılan atomik parçacık algılamasına faydalı bir model olarak değerlendirilebilir. Parçacıklar görülemeyecek kadar küçük olduğundan, her iki durumda da boyutlarını başka yollarla çıkarmak gerekir. Her deney grupları halinde çalışan öğrenciler tarafından tasarlanır. Öğrenciler, bilimsel muhakeme yoluyla (çıkarım yaparak) bilinmeyen bir nesnenin şeklini belirlemeye çalışırlar, ardından onu gözlemleriyle kıyaslayarak test ederler. Böylece bilimsel süreç becerilerinin gelişimine katkı sağlanabilir. Buna uygun olarak hazırlanacak bir ders planıyla; sorular sorma, sorunları tanımlama, model geliştirme ve kullanma, araştırma planlama ve yürütme, verileri analiz etme ve yorumlama, bilgi iletişimi gibi alanlarda önemli beceriler kazandırılabilir. Beceri kazandırma süreci, atom modelleri hakkında, NEGDÖP'te yer verilen kazanımların açıklama kısmına;

- Öğrenciler, geliştirecekleri bir model üzerinden, görebildikleri nesnelere görünmeyen bir nesneye göre hareketini değerlendirerek görünmeyen nesnenin şeklini ve boyutlarını tespit eder.
- Bu amaçla bilimsel düşünme sürecini kullanarak hipotezler geliştirir; hipotezlerini test eder.
- Modelini, "Rutherford Altın Folyo Deneyi ile ilişkilendirerek sonuçlar çıkarır.
- Sınıftaki farklı analiz grupları ile bilgi iletişimi kurarak veri analizi yapar.

ifadelerinin eklenmesi ile mümkün kılınabilir.

Yine bu derse ilişkin bir etkinlik kapsamında öğrencilerden çok sayıda bozuk para veya iki yüzü farklı biçim ya da renge sahip disk biçimindeki herhangi bir nesne kullanarak bir radyoaktif numunenin yarıömrünün ne olduğunu açıklamaları istenebilir.

- Öğrenciler radyoaktif örneklerin yarıömrülerini betimleyecek model ya da etkinlikler geliştirir, geliştirecekleri modellerden faydalanarak radyoaktif çekirdeklerin sayısının zamana bağlı değişimini temsil eden grafiklere ulaşır.
- Başlangıçtaki radyoaktif çekirdek sayısı ve ölçüm aralıkları değişkeninin, yarıömür ya da bozunma sabitine etkisini değerlendirir.
- Sınıftaki farklı analiz grupları ile bilgi iletişimi kurarak veri analizi ve karşılaştırma yapar.

Ders kapsamında öğrencilere, büyük bir atom çekirdeğinin, nükleer güç için enerji üreten iki küçük parçacığa bölünebilmesi sürecinden faydalanarak enerji üreten nükleer güç santrallerinde, yakıtta birim zamanda gerçekleşen bölünme sayısının kontrol edilmesinin kritikliğini betimleyecek bir etkinlik geliştirmeleri konusunda rehberlik yapılarak; onların fisyon sürecine ilişkin model tasarımları sağlanabilir. Her öğrencinin geliştirdiği model üzerinde tartışılırken, modelin hedef aldığı süreci ne kadar yansıttığının değerlendirilmesi ile üst düzey bir bilişsel öğrenme gerçekleştirilebilir. Öğrenci Bilim kavramlarını ve ilkelerini anlayabilir (ANS, 2022e). Bu amaçla geliştirilen bir etkinlikte her öğrenciye tutması için ikişer balon (nötronu temsil eden) verilir. Öğrenciler sıkı bir grup içinde bir arada durmalıdır. Reaksiyon, öğretmen veya bir gönüllü tarafından gruba bir balonun (kaynak nötronu temsil eden) atılmasıyla başlar. Balon bir öğrenciye çarptığında öğrenci iki balonunu havaya fırlatarak çekirdek bölünmesini temsil eder. Böylece havada gezen balon yoğunluğu kontrol altında alınmadığında kısa zamanda hiçbir öğrencide balon kalmayacağı gösterilmektedir. En baştan bir kez daha tekrarlanan etkinlikte bu kez kontrol çubuklarını temsil etmek üzere gruba elinde iğne olan birkaç öğrenci katılır. Bu öğrenciler diğerleri arasında gezerek havada gezen balonlardan ulaşabildiklerini patlatacaklardır. Böylece gruptaki öğrencilerin balonlarını kaybetmesinin sıklığı değiştirilebilir.

NEGDÖP'teki önemli eksiklerden biri olan nükleer fisyon konusuyla ilgili olarak programa, "Nükleer fisyon olayını araştırır. Nükleer fisyonun, nükleer teknolojiler hususundaki önemini irdeleyerek; enerji üretimine katkılarına ilişkin sonuçlar çıkarır." kazanımının eklenmesinin ardından; nötronları temsil eden balonların, fisyonla yol açmadan kullanılamaz hale getirilmesi üzerinden kontrol çubuklarının eklenmesinin zincirleme reaksiyonu nasıl etkilediğini tartışılabilir. Bu sayede, zincirleme reaksiyon, kritik altı reaktör, süper kritik reaktör ve reaktör kontrolü konularında planlama, yürütme ve yönetme becerileri geliştirilebilir. Bu ya da benzeri bir etkinliğe atıfta bulunan bir etkinlik:

"Öğrenciler nükleer yakıtta yer alan bölünebilen (fissil) çekirdeklerin zincirleme reaksiyonlarını betimleyecek model ya da etkinlikler geliştirir, geliştirecekleri modeller ışığında bölünme hızının kontrol edilmesinin nükleer güvenlik açısından önemini gerekçelendirir." açıklaması ile programa dâhil edilebilir.

Alanyazında nükleer enerji konusunda sosyo-bilimsel becerilerin artırılması amacıyla, rol oynama etkinliklerinin ders planlarına katılmasını öneren ve bu yolla öğrencilerin değer ve tutumlarının geliştirilmesini amaçlayan örnek işleyiş planları bulunmaktadır. Rol oynama yöntemi, öğrencilerin duygusal, sezgisel ve etik muhakemelerini geliştirmelerine yardımcı olması, sosyobilimsel konularda karar alabilme becerilerini geliştirmesi sebebiyle etkili bir öğrenme yöntemidir (Archila, 2017). Namdar ve Namdar (2021) tarafından yapılan çalışmada, rol oynama

metodunun öğrencileri duygusal, ahlaki ve etik muhakeme ile meşgul etmesi sebebiyle değerleri canlandırmak için bir araç olarak kullanılabilceğini önerilmiştir. Sunulan plan üç adımdan oluşmaktadır. 1. adımda nükleer enerji konusu ile tanıştırmak için öğrencilere nükleer enerjinin başarısı ve Çernobil felaketi gibi çelişkili senaryoları kapsayan iki video izletilmektedir. Daha sonra öğrencilere nükleer santrallerin sayılarının artırılması konusunda hemfikir olup olmadıkları sorulur. 2. adımda öğretmen altı farklı araştırma ve tartışma grubu oluşturur. Bu yolla karşıt görüş, değer ve tutumlara sahip öğrencileri gruplandırır. Gruplardan üçü nükleer enerji üretimi hakkında olumlu, diğer üçü ise olumsuz görüşlere sahip olacaktır. Destekleyen ve karşı çıkan kümelerden seçilen birer grup nükleer enerji üretiminin çevre-bilimsel (ekolojik) fayda ve zararları hususunda veri toplayacak ve tartışacaktır. Bir başka ikisi, nükleer santrallerin inşasına ilişkin politikaları hukuka ve bilimsel verilere dayanarak sosyobilimsel temelde tartışmaları için belirlenecektir. Son kalan iki grubun ise nükleer enerji üretimini sosyal etkilerini tartışmaları ve etik prensipler açısından değerlendirmeleri planlanmıştır. 3. adımda öğrencilerden ders kapsamında öğrendikleri bilgiler ve geliştirdikleri fikirler perspektifinde bir kompozisyon yazmaları istenmektedir. Her öğrenciden nükleer enerji ve santral yapımı hakkında politika önerisinde bulunması istenir. Daha sonra yazılan denemeler kör akran değerlendirmesi sürecine tabi tutulur. Hakem rolünü üstlenen her öğrenciden yazılan metinlerin her bir değeri kapsayıp kapsamadığına dikkat etmeleri ve geri bildirimde bulunmaları istenir. Son olarak her öğrenci kanıtlarını gözden geçirdikten sonra sınıf tartışması başlatılır (Namdar ve Namdar, 2021). Bu süreçte öğretmen araştırma, tartışma ve değerlendirme süreçlerinin konunun tüm boyutlarını kapsadığından emin olmalıdır. Bu ders planı öğrencileri kanıta dayalı karar verme sürecine dâhil eder; yüksek kalitede akıl yürütmeyi teşvik edebilir. Böylece iletişim, iş birliği, kritik düşünme, yaratıcılık, medya okuryazarlığı, sorumlu hissetme ve liderlik gibi 21. yüzyıl becerilerini destekleyebilir. Sosyo-bilimsel kazanımlar açısından, enerji üretimi, atık yönetimi vb. konularda temel teknik bilgileri edindikten sonra öğrencilerin konuyu gruplar halinde tartışmaları ve öğrenim faaliyetleri sonrasında değer ve tutumlarında gerçekleşebilecek olası değişimleri raporlandırmaları, nükleer enerji konusundaki farkındalıklarını artıracaktır. Ayrıca öğrencilerin nükleer enerjinin üretimi sürecinde karşılaşılabilen örnek olaylar değerlendirilirken, enerji üretiminde görev alan bir tekniker, süreçten etkilenen bir birey ya da enerji politikaları hakkında söz söyleme yetkisi olan bir yönetici rolüne girerek fikirler öne sürmeleri ve onları gerekçelendirmeleri; sosyo-bilimsel konularda karar verme becerilerini artıracaktır. Programda ilgili becerileri artırabilecek örnek etkinliklere yer verilebilir

NEGDÖP, nükleer enerji santrallerinde görev alabilecek personel yetiştirme hedefi taşıdığına göre “Nükleer Güvenlik Kültürü” olgusunun anlaşılmasına ve hedef kitlenin davranışlarında temel refleks haline gelmesine imkân tanyacak kazanımlar açısından zenginleştirilmelidir. Enerji üretimi

envanterine nükleer enerjiyi eklemeye hazırlanan ülkemizde, bu konuda yürütülecek her türlü eğitim öğretim faaliyetinin, “Nükleer Güvenlik Kültürü” konusunda kazanımlara yer vermesi önemlidir. Bu eğitim ve kültür, başta özdenetim ve sorumluluk alma olmak üzere, daha önce sıraladığımız 21. yüzyıl becerilerinden birçoğu ile ilişkilidir.

Kaynaklar

- ANS. (2022a). *Teacher Resource Guide: Detecting Radiation in our Radioactive World*. https://assets.website-files.com/5ed97259050e9609486076e1/5ed977227025a348a1925667_ANS-Teacher_Resource_Guide_web.pdf sayfasından erişilmiştir.
- ANS. (2022b). *High School Resources Digital Lesson Plans*. American Nuclear Society: ans.org/nuclear/navigatingnuclear/classresources/highschool/ sayfasından erişilmiştir.
- ANS. (2022c). *Nuclear Science 101 Lesson Plans*. American Nuclear Society: ans.org/nuclear/classroom sayfasından erişilmiştir.
- ANS. (2022d). *Teacher Resource Guide: Detecting Radiation in Our Radioactive World*. https://assets.website-files.com/5ed97259050e9609486076e1/5ed977227025a348a1925667_ANS-Teacher_Resource_Guide_web.pdf sayfasından erişilmiştir.
- ANS. (2022e). *Lesson Plan: The Fission Game*. Nuclear Science Week (NSW), National Museum of Nuclear Science & History, The Nuclear Energy Institute: <https://www.nuclearscienceweek.org/for-educators/lesson-plans> sayfasından erişilmiştir.
- Archila, P. A. (2017). Using drama to promote argumentation in science education. *Science & Education*, 26(3), 345-375. <https://doi.org/10.1007/s11191-017-9901-7>
- Ateş, H. & Saraçoğlu, M. (2013). Fen bilgisi öğretmen adaylarının gözünden nükleer enerji. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(3), 175-193. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/kefad/issue/59470/854576> sayfasından erişilmiştir.
- Ateş, H. (2013). *Fen bilgisi öğretmen adaylarının nükleer enerji hakkındaki düşünceleri*. (Yüksek Lisans Tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Bümen, N. T. (2010). Program geliştirmede bir dönüm noktası: Yenilenmiş Bloom taksonomisi. *Eğitim ve Bilim*, 31(142), 3-14. <http://egitimvebilim.ted.org.tr/index.php/EB/article/view/837/189> sayfasından erişilmiştir.
- Canadian Nuclear Association. (2022). *Nuclear Science Technology High School Curriculum*. www.cna.ca ve <https://teachnuclear.ca/lesson-plans/> sayfalarından erişilmiştir.
- Dawson, V. & Venville, G. J. (2009). High-school students' informal reasoning and argumentation about Biotechnology: An indicator of scientific literacy? *International Journal of Science Education*, 31(11), 1421-1445. <https://doi.org/10.1080/09500690801992870>

- Dedeoğlu, H. & Polat, İ. (2021). 2020-2021 eğitim oğretim yılı ilkokul oğretim programları üzerine bir değerlendirme. *Yaşadıkça Eğitim*, 35(1), 207-220. <https://doi.org/10.33308/26674874.2021351263>
- Department for Business, Energy & Industrial Strategy. (2022). *Nuclear Energy: What You Need to Know*. <https://www.gov.uk/government/news/nuclear-energy-what-you-need-to-know> sayfasından erişilmiştir.
- EBA. (2020). *Nükleer Enerjiye Giriş*. [http://meslek.eba.gov.tr/upload/cop11/Nukleer Enerjiye_Giris.pdf](http://meslek.eba.gov.tr/upload/cop11/Nukleer_Enerjiye_Giris.pdf) sayfasından erişilmiştir.
- Ege, A. (2019). *Nükleer enerji: Atomdan elektriğe sağlıktan silaha*. Ankara: Hece Yayınları.
- Fadel, C. (2008). *21st century skills: How can you prepare students for the new global economy?* Paris: OECD/CERI. <https://www.oecd.org/site/educeri21st/40756908.pdf> sayfasından erişilmiştir.
- IAEA. (1986). Summary Report on the Post-accident Review Meeting on the Chernobyl Accident. (INSAG Series No. 1), Vienna. <https://www.iaea.org/publications/3598/summary-report-on-the-post-accident-review-meeting-on-the-chernobyl-accident> sayfasından erişilmiştir.
- IAEA. (1992). The Chernobyl Accident: Updating of INSAG-1. Vienna, Austria: International Atomic Energy Agency (Safety Series No. INSAG-7). https://www-pub.iaea.org/MTCD/publications/PDF/Pub913e_web.pdf sayfasından erişilmiştir.
- IAEA. (1988). INSAG 3 Basic Safety Principles for Nuclear Power Plants (Safety Series No. 75). <https://www.iaea.org/publications/5811/basic-safety-principles-for-nuclear-power-plants-75-insag-3-rev-1> sayfasından erişilmiştir.
- IAEA. (2008). Nuclear Security Culture, Implementing Guide, IAEA Nuclear Security Series No. 7, Vienna, 2008. https://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/Pub1347_web.pdf sayfasından erişilmiştir.
- IAEA. (2017). Self-Assessment of Nuclear Security Culture in Facilities and Activities, Technical Guidance: IAEA Nuclear Security Series No. 28-T, Vienna. https://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/PUB1761_web.pdf sayfasından erişilmiştir.
- IAEA. (2021). Enhancing Nuclear Security Culture in Organizations Associated with Nuclear and Other Radioactive Material (Technical Guidance: IAEA Nuclear Security Series No. 38-T), Vienna. https://www-pub.iaea.org/MTCD/publications/PDF/PUB1874_web.pdf sayfasından erişilmiştir.
- Lamb, S., Maire, Q. & Doecke, E. (2017). *Key skills for the 21st century: an evidence-based review*. New South Wales: Education Future Frontiers: <https://vuir.vu.edu.au/35865/1/Key-Skills-for-the-21st-Century-Analytical-Report.pdf> sayfasından erişilmiştir.

- Lee, H., Chang, H., Choi, K., Kim, S. W. & Zeidler, D. L. (2012). Developing character and values for global citizens: Analysis of pre-service science teachers' moral reasoning on socioscientific issues. *International Journal of Science Education*, 34(6), 925-953. <https://doi.org/10.1080/09500693.2011.625505>
- MEB. (2022). *Protokol ve İş birlikleri*. Mesleki ve Teknik Eğitim Genel Müdürlüğü: https://mtegm.meb.gov.tr/upload/meb_protokol/2020_0930_539_180-enerji-bakanligi-akkuyu-nukleer-enerji-protokolu-haziran-2020.pdf sayfasından erişilmiştir.
- Martin, J. E. (2013). *Radyasyon ve radyasyondan korunma fiziği*. Ankara: Palme Yayıncılık.
- Maxwell, I. (2011). *Nuclear power: a very short introduction*. London: Oxford University Press.
- MIT Open Course Software. (2016). *Massachusetts Institute of Technology Fall 2016 Undergraduate Course: Introduction to Nuclear Energy and Ionizing Radiation*. <https://ocw.mit.edu> sayfasından erişilmiştir.
- Muray, R. L. & Holbert, K. E. (2015). *Nükleer enerji*. (A. Yılmaz, A. Aydın, T. Bayram, S. Akkoyun & A. Billur, Çev. Ed.) Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Namdar, B. & Namdar, A. O. (2021). Fostering students' values through role play about socioscientific issues. *The Physics Teacher*, 59(6), 497-499. <https://doi.org/10.1119/5.0019320>
- OECD. (2010). The Assessment and Teaching of 21st Century Skills (ATC21S) Status Report. https://www.cisco.com/c/dam/en_us/about/citizenship/socio-economic/docs/ATC21S_Exec_Summary.pdf sayfasından erişilmiştir.
- Özdemir, N. & Çobanoğlu, O. E. (2008). Türkiye'de nükleer santrallerin kurulması ve nükleer enerji kullanımı konusundaki öğretmen adaylarının tutumları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34(34), 218-232.
- Ratcliffe, M. & Grace, M. (2003). *Science education for citizenship: Teaching socio-scientific issues*. Maidenhead: Open University Press. https://www.academia.edu/34522233/Science_Education_For_Citizenship_Teaching_Socio_Scientific_Issues sayfasından erişilmiştir.
- Sadler, T. D. (2004). Informal reasoning regarding socioscientific issues: A critical review of research. *Journal of Research in Science Teaching: The Official Journal of the National Association for Research in Science Teaching*, 41(5), 513-536. <https://doi.org/10.1002/TEA.20009>
- Schleicher, A. (2022) *OECD Education Directorate, The case for 21st-century learning*. <https://www.oecd.org/general/thecasefor21st-centurylearning.htm> sayfasından erişilmiştir.
- TEİAŞ. (2022). *Türkiye Elektrik Üretim-İletim İstatistikleri*. <https://www.teias.gov.tr/turkiye-elektrik-uretim-iletim-istatistikleri> sayfasından erişilmiştir.

- TTKB. (2021). 2020 Yılı Birim Faaliyet Raporu. https://ttkb.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2021_03/16120022_2020_faaliyet_raporu.pdf sayfasından erişilmiştir.
- UNSW. (2019). *Introduction to Nuclear Energy Course Curriculum 2019*. [https://www.unsw.edu.au/content/dam/pdfs/unsw-adobe-websites/engineering/mechanical-engineering/course-outlines/2019/term-1/2019-10-ENGG9741-Course-Outline-T1-2019-updated-4-2-2019-0\(1\).pdf](https://www.unsw.edu.au/content/dam/pdfs/unsw-adobe-websites/engineering/mechanical-engineering/course-outlines/2019/term-1/2019-10-ENGG9741-Course-Outline-T1-2019-updated-4-2-2019-0(1).pdf) sayfasından erişilmiştir.
- WANO. (2013). *Principles, Traits of a Healthy Nuclear Safety Culture, PL 2013-1*. <https://www.wano.info/getmedia/49f169b0-a385-4cd2-a7d8-2f64b64cd8d2/WANO-PL-2013-1-Pocketbook-English.pdf.aspx> sayfasından erişilmiştir.
- Yaz, Ö. V. & Kurnaz, M. A. (2017). 2013 fen bilimleri öğretim programının incelenmesi. *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*(8), 173-184.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2018). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (11. b.) Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Extended Summary

Introduction to Nuclear Energy is a course that was decided by the Ministry of National Education to be taught in the 11th grade of Vocational and Technical Anatolian High Schools included in the cooperation protocol with a decision taken on 21.10.2020. It is stated that the related curriculum was developed for the students of vocational and technical secondary education institutions planned to be employed in nuclear power plants.

In this study, document analysis technique, which is one of the qualitative research methods, was used while evaluating the Nuclear Energy Introduction Course Curriculum. The curriculum was analyzed in terms of content organization, content and scope of learning outcomes. How these analyzes would be done was limited to the sub-problems addressed in the research.

In the 1st sub-problem of this study, the answer to the question of "How is the content organization of the Introductory Nuclear Energy Course Curriculum?" was evaluated. The content analysis of the Nuclear Physics subjects in the curriculum (in terms of scientific relevance, content organization and deficiencies) was made by a nuclear physics expert.

The historical development of nuclear power plants, the achievements regarding the evaluation of Türkiye's initiatives and collaborations take field in the first unit of the Introduction to Nuclear Energy Curriculum titled "The Role and Place of Nuclear Energy in the World and in Türkiye". Additionally, within the scope of this unit, it is aimed to analyze the number of nuclear power plants in other countries and the part of nuclear energy in energy production. In the second unit titled "Atom, Radiation and Radioactivity", basic atomic knowledge, radioactivity, radiation

measurement methods and dose units, biological effects of radiation and radiation protection systems are considered. The third unit, titled "Nuclear Power Plants", includes the achievements about the components and working principles of the power plants. In the fourth unit titled "Nuclear Safety", the achievements of obtaining information about nuclear safety principles, cooling systems, physical safety principles, accidents at power plants and emergency action plans are included. Within the scope of the "Nuclear Fuel Cycle" unit, it is aimed to provide information about the stages of the nuclear fuel cycle and fuel types. It is aimed to refer to the national and international legislation on the processing, storage, transportation and radioactive waste management of fuels. In addition, at the end of the unit (Learning outcome: 11.5.3), information about radioactive materials used for research purposes is given and It is planned to introduce radioactive materials used in fields such as health and industry. In the sixth unit titled "Application Areas of Radiation", the applications of radiation used for diagnosis and treatment in the field of health are introduced. It is planned to present technical information on the applications of measurement, monitoring, quality control and sterilization in the fields of industry, food sector and agriculture.

In the second sub-problem of the study, the answer to the question of "How do the learning outcomes in the Introduction to Nuclear Energy Curriculum show a distribution according to the renewed Bloom taxonomy?" was considered. The learning outcomes in the curriculum were classified based on the dimensions of knowledge and cognitive process within the scope of the research. Each learning outcome was examined by two different referees in two axes including knowledge and cognitive process dimensions. Thirty nine learning outcomes in the related curriculum were analyzed with the two-dimensional structure of the renewed Bloom's taxonomy. The decisions made by referees for the same learning outcome were compared by Cohen Kappa test and agreement rates were determined. Most of the learning outcomes were in the "understanding" step of the cognitive domain. When the learning outcomes were examined in terms of knowledge dimension, it was evaluated that the "metacognitive" dimension was not adequately sampled. In the third sub-problem of the study, the answer to the question of "Is the content and scope of the Introductory Nuclear Energy Course Curriculum sufficient?" was considered. In the explanation of the learning outcome with number 11.2.3 (Explains radioactivity) in the second unit of the curriculum, there are statements "The concept and terms of radioactivity are explained with graphics and examples". However, it is not clear whether the mathematical model of the radioactive decay law will be explained or not under this learning outcome and other titles. Additionally, when the whole unit is considered, it is seen that there is no reference that made about the matter-energy equivalence or binding energy, which is the basis for the energy that can emerge as a result of radioactive processes. In the second unit, which includes learning outcomes about radiation and radioactivity, there is no learning or no explanation about

nuclear fission or the physical principles of the energy emerging from nuclear fission. Although it was emphasized that the graduates were aimed to be employed at Akkuyu Nuclear Power Plant while explaining the basic philosophy and general objectives of the developed curriculum, the proposed curriculum did not include technical skills in terms of either the plant's working processes or safety principles. It may not seem possible to provide technical skills to the personnel to be employed at the power plant with a two-hour course per week, but scientific literacy can be provided to students on nuclear safety, activity and dose calculations. In addition, the concept or principles of "Nuclear Security Culture", which all international organizations operating in the field of nuclear energy attach importance, is not included from the scope of the curriculum prepared.

The strengths of the curriculum should be that it will contribute to the development of scientific literacy on nuclear energy, provide information on the processes of obtaining electrical energy using nuclear energy and give increase awareness about nuclear power plants. Under the title of "Basic Philosophy and General Objectives of the 2.1 Curriculum", it is stated that this curriculum is prepared for students who are planned to be employed in nuclear power plants and it is also stated that it includes high-level cognitive thinking skills. However, there is no explanation about which technical skills will be provided to the students to be employed or the aim of gaining skills is planned for the personnel who will work in accordance with which job descriptions in nuclear power plants. Although it is stated that students will be prepared to acquire "high-level cognitive thinking skills", 31 of the 39 learning outcomes included in the Nuclear Energy Introduction Course Curriculum are "explains", 2 of them "discusses", and 2 of them are "analyzes", 2 "classifies", 1 "evaluates" and only 1 "makes". Almost all of the learning outcomes in the curriculum related to movement from these verbs are related to cognitive learning; so, it can be said that the curriculum does not include learning outcomes related to psycho-motor or affective learning. All the learning outcomes in the curriculum should be rearranged in terms of cognitive dimension. They must be arranged in the structure to contain the verbs especially appealing to high-level cognitive steps such as calculates, tries, estimates, classifies, examines, models, determines, variables, hypothesizes, takes precautions, measures, researches, plans, reasoning, formulates, does, produces, evaluates, draws conclusions, examines, etc. These arrangements can be made in the form of rearranging some existing learning outcomes or adding new ones. The curriculum seems insufficient in terms of providing technical skills on nuclear energy and radioactivity and establishing a healthy basic for developing a positive or negative attitude about nuclear power plants. In addition, the absence of the concept of "Nuclear Safety Culture" is among the weaknesses of the curriculum. Nuclear safety culture will ensure that the effects of nuclear security are kept alive in students' minds and can support their individual motivations in this regard.

At the end of the article, suggestions on the writing of the outcomes and the ordering of the topics, and suggestions on increasing the psychomotor and affective skills in the curriculum are presented.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı

Bu araştırmanın planlanması, yürütülmesi ve yazılı hale getirilmesinde araştırmacılar eşit oranda katkı sağlamıştır.

Destek ve Teşekkür Beyanı

Bu araştırmada herhangi bir kurum, kuruluş ya da kişiden destek alınmamıştır.

Çatışma Beyanı

Araştırmacıların, araştırma ile ilgili diğerk kişi ve kurumlarla herhangi bir kişisel ve finansal çıkar çatışması yoktur.

Etik Kurul Beyanı


Bu araştırma, doküman incelemesine dayalı bir çalışma olduğu için etik kurul izni gerektirmemektedir.


Öğretmen Özerkliğinin Öğrencilerin Akademik Başarılarına Etkisine İlişkin Öğretmen Görüşleri*

Teachers' Views on the Effect of Teacher Autonomy on Students' Academic Achievement

Ersin Eren Akgöz, Fatih Şahin

Yazar Bilgileri

Ersin Eren Akgöz 
Doktora Öğrencisi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Yönetimi,
ersineren.akgoz@gazi.edu.tr

Fatih Şahin 
Doç. Dr., Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri,
sahinfatih@gazi.edu.tr

ÖZ

Araştırmanın amacı, öğretmen özerkliğinin öğrencilerin akademik başarılarına etkisinin öğretmen görüşlerine göre derinlemesine araştırılmasıdır. Bu amaç doğrultusunda; öğretmen görüşlerine göre, "Öğretmenlerin özerklik davranışları nelerdir?" ve "Öğretmen özerkliğinin öğrencilerinin akademik başarılarının artırılmasına ne gibi katkıları olmaktadır?" sorularına yanıt aranmıştır. Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden olgubilim (fenomenoloji) deseni kullanılmıştır. Araştırmada amaçlı örneklem ve amaçlı örneklem altında ölçüt örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Öğretmen özerkliği ve öğretmen özerkliğinin öğrencilerin akademik başarılarına etkisine ilişkin öğretmen görüşleri; "mesleki gelişim özerkliği", "mesleki iletişim özerkliği", "öğretim programı özerkliği" ve "öğretme süreci özerkliği" temalarında gruplandırılmıştır. Sonuç olarak öğretmenin denetim, yönetim süreçlerine katılımı, paydaşlarla iletişimi, öğretim yöntem ve teknikleri, öğretim programı ve mesleki gelişimi gibi konuları da kapsayan bütüncül bir bakış açısı ile ele alınması gerektiği düşünülmektedir. Bu şekilde geliştirilen ve desteklenen öğretmen özerkliğinin öğrencilerin akademik başarılarına katkısı olacağı söylenebilir.

Makale Bilgileri

Anahtar Kelimeler
Akademik başarı
Öğretmen özerkliği
Okul
Öğretmen

Keywords
Academic achievement
Teacher autonomy
School
Teacher

Makale Geçmişi
Geliş: 11.04.2023
Düzeltilme: 10.06.2023
Kabul: 03.07.2023

ABSTRACT

The study aims to investigate the effect of teacher autonomy on students' academic achievement according to teachers' views in depth. According to the opinions of the teachers, answers were sought for the questions "What are the autonomy behaviors of the teachers?" and "What kind of contributions does the autonomy of the teacher make to the increase of the academic achievement of the students?" in line with this purpose. Phenomenology design, one of the qualitative research methods, was used in the study. Criterion sampling method, one of the purposive sampling methods was used in the study. Teachers' views on teacher autonomy and its effect on students' academic achievement were grouped under the themes of "professional development autonomy," "professional communication autonomy," "curriculum autonomy," and "teaching process autonomy." As a result, it is considered that teacher autonomy should be handled with a holistic perspective, including supervision, participation in management processes, communication with stakeholders, teaching methods and techniques, curriculum, and professional development. Teacher autonomy developed and supported this way will improve students' academic achievement.

*Bu çalışma ikinci yazar danışmanlığında, birinci yazar tarafından hazırlanan doktora tez çalışmasından üretilmiştir.

Makale Türü

Araştırma

Önerilen Atıf Akgöz, E. E. & Şahin, F. (2023). Öğretmen özerkliğinin öğrencilerin akademik başarılarına etkisine ilişkin öğretmen görüşleri. *TEBD*, 21(2), 853-878. <https://doi.org/10.37217/tebd.1280981>

Giriş

Eğitim, ülkelerin hem beşerî hem de ekonomik gelişimleri için öne çıkan alanların başında gelmektedir (Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Örgütü - United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization [UNESCO], 2018). Eğitimin bu denli önemli görülmesi bu sistemin verimli hale getirilmesini ve değerlendirilmesini gerekli kılmaktadır. Eğitim sistemlerinin değerlendirilmesi için farklı ölçütler kullanılmakta ve zamanla bu ölçütlerde kullanılan değişkenler zenginleşmektedir (Ainscow, 2016). Bu değişkenler arasında bulunan uluslararası öğrenci başarı izleme sınavları sonuçlarına göre ülkeler eğitim politikalarına yön vermekte ve eğitim sistemini sürekli izlemektedirler (Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü - Organization for Economic Development and Cooperation [OECD], 2004). Spinath (2012), akademik başarının eğitim sisteminin çıktıları arasında en fazla istenilen sonuç olarak görüldüğünü ifade etmektedir. Birçok eğitim sisteminde, özellikle yükseköğretim kurumlarına öğrenci seçiminde başarı testleri ve okul notlarının ölçüt olarak kullanıldığını görmekteyiz. Buradan öğrencilerin akademik başarılarının mesleklerinde, gelir düzeylerinde ve refah seviyelerinde önemli bir belirleyici olduğu söylenebilir. Bu nedenle dolayı hem toplumsal hem de bireysel olarak okul başarısına önem verildiğini söyleyebiliriz.

Başarı kavramı geniş kapsamlı bir tanım olmakla birlikte akademik başarı ile okullarda işlenen derslerde geliştirilen ve hedeflenen kazanımların öğretmenlerce gözlenen ve takdir edilen puanlarla, test sonucu notlarıyla ya da portfolyo dosyası gibi etkinlik değerlendirme ölçeklerinden elde edilen nicel değerlerle ifade edilmesidir (Ahmann ve Glock, 1971; Good, 1973). Akademik başarı ile daha çok öğrencilerin bilişsel davranış değişimleri ve gelişimleri ifade edilmektedir. Okullarda yürütülen programlarda ise yalnızca bilişsel davranış alanlarının olmadığı, duyuşsal ve psikomotor gelişim alanlarının da olduğu göz önünde bulundurulmalıdır (Ahmann ve Glock, 1971). Ancak eğitim süreci genel olarak değerlendirildiğinde okullarda daha çok akademik yönden başarılı görülen bireylerin desteklendiğini görmekteyiz (Erdoğan, 2006).

Öğrenme ortamlarında öğrenci başarısını etkileyen unsurlardan en önemlisi öğretmen olarak değerlendirilmektedir (Şevik, 2014). Bandura (1995), öğretmenlerin sahip oldukları kişilik özelliklerini ve bu özelliklerin öğrencilerin bilişsel, duyuşsal ve sosyal gelişimleri üzerindeki etkilerini psikolojik bir güç olarak ifade etmektedir. Öğretmen mesleki bilgisi ve kişilik özellikleri (Banathy, 1968), alan bilgisi, pedagojik bilgi, alandaki güncel konuları takip etme becerisi (Buaraphan, 2012), öğretmen öğrenci ilişkilerinin niteliği (Sadık, 2002) ve öğretmen davranışları (Şevik, 2014), öğretmen özyeterliliği (Bulduklu, 2014) ve öğretmen özerkliği (Ayrıl vd., 2014) akademik başarıya etki eden öğretmen kaynaklı unsurlar olarak sıralanabilir.

Eğitim kalitesinin geliştirilmesi ve öğrenci akademik başarısının artırılabilmesi için öğretmenlik mesleği desteklenmeli ve öğretmenlerin yenilikçi öğretim stratejilerini takip etmeleri

sağlanmalıdır. Bu bağlamda öğretmenlerin yetkilerinin genişletilmesi, karar alma ve yönetim süreçlerine katılımları artırılmalı, öğretim kalitesini artırmadaki rolleri düzenlenmelidir (Eurydice, 2008). Eğitim ve öğretimde niteliğin artırılması için öğretmenlerin özerkliğine verilen önemin arttığı (Freidman, 1999) ve öğretim dışında da öğretmen özerklik alanlarının genişletildiği görülmektedir (Webb, 2002). Öğretmen özerkliği, öğretmenlerin öğretim süreçlerini planlayabilmeleri, düzenleyebilmeleri ve yönetim süreçlerinde söz sahibi olabilmeleri olarak tanımlanmaktadır (Freidman, 1999). Pearson ve Moomaw (2005) ise öğretmen özerkliğini, öğretmenlerin hem kendilerini hem de çalışma ortamını düzenleyebilme yetkisi olarak tanımlamıştır. Çolak ve Altinkurt (2017) öğretmen özerkliği tanımlarında öne çıkan kavramların yetki, yetkilendirilme, güç, güçlendirilme, karar verme, sorumluluk, özgürlük, motivasyon, isteklilik, özgüven, iş birliği ve yetenek olarak sıralamaktadır. Dolayısıyla öğretmen özerkliğinin öğretmenlerin eğitim süreçlerini ilgilendiren konularda yeterliğine, özgürlüğüne ve karar verme gücüne sahip olması olarak ifade edilmektedir. Öğretmenlerin öğretim süreçlerinde sorumluluklarını yerine getirebilmeleri için mesleki çalışmalarında yeterli yetki ve özerklik alanı sağlanmalıdır. Özerklik alanı daha geniş olan öğretmenlerin mesleklerine yönelik daha fazla istekli ve gönüllü oldukları görülmektedir (Pearson ve Hall, 1993). Öğretmen özerkliğinin fazla olduğu eğitim sistemlerinde öğretmenlerin mesleklerine karşı daha ilgili ve mesleki gelişimine yönelik daha istekli oldukları görülmektedir. Öğretmen özerkliği ile öğrencilerin akademik başarıları arasındaki ilişkiyi inceleyen nicel araştırmalarda ilişkinin pozitif ve anlamlı olduğu tespit edilmiştir (Ayrıl vd., 2014).

Akademik başarının; zekâ, motivasyon faktörleri, kişilik özellikleri (Farsides ve Woodfield, 2003; Richardson, Abraham ve Bond, 2012), öz düzenleyici öğrenme stratejileri, içsel hedef yönelimi, görev değeri ve özyeterlik gibi motivasyon unsurları ile çaba düzenleme stratejileri, psikosozal bağlamsal etkiler (Radovan, 2011; Richardson vd., 2012), öğrencilerin içsel (çalışma düzeni, aktivite düzeyi gibi) ve dışsal (okul, öğretmen, öğretim stratejileri gibi) koşulları (Jovanovic, Saqr, Joksimovic ve Gasevic, 2021) ve önceki bilgi düzeyi (Garrison, 2004), sosyoekonomik durum ve ebeveyn eğitim düzeyi (Farooq, Chaudhry, Shafiq ve Berhanu, 2011), ebeveyn katılımı (Fan ve Chen, 2001), okul müdürünün liderliği (Leithwood ve Jantzi, 2000), okul kültürü (Fuller ve Clarke, 1994), öğretmen niteliği ve okul faktörü (Croninger, Rice, Rathbun ve Nishio, 2007; Rivkin, Hanushek ve Kain, 2005) ve öğretmen davranışları (Sadık, 2002) ile ilişkili olduğu görülmektedir. Bu bağlamda öğretmen özerkliği ve öğrencilerin akademik başarıları arasındaki ilişkiyi öğretmen görüşlerine göre derinlemesine yapılacak bir araştırmanın özgün olacağı ve alanyazına katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Dolayısıyla bu araştırmanın amacı, öğretmen özerkliğinin öğrencilerin akademik başarılarına etkisinin öğretmen görüşlerine göre derinlemesine araştırılmasıdır. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıtlar aranmıştır.

1. Öğretmen görüşlerine göre; öğretmenlerin özerklik davranışları nelerdir?
2. Öğretmen özerkliğinin öğrencilerinin akademik başarılarının artırılmasına ne gibi katkıları olmaktadır?

Yöntem

Araştırmanın Deseni

Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden olgubilim (fenomenoloji) deseni kullanılmıştır. Creswell'e (2021) göre olgubilim araştırmaları bir olgu veya kavramla ilgili birkaç kişinin deneyimlerinin ortak anlamını ortaya çıkarmayı hedefler. Olgubilim araştırmalarında temel amaç, bir olgu veya kavramla ilgili bireysel deneyimlerin evrensel nitelikte bir açıklanmaya indirgenmesidir. Merriam ve Tisdell (2016), olgubilim çalışmalarında bireylerin bir olgu ile ilgili deneyimlerini ve bu deneyimlere yükledikleri anlamları ve yorumları incelenmektedir.

Çalışma Grubu

Araştırmada amaçlı örneklem ve amaçlı örneklem altında ölçüt örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Ölçüt örnekleme araştırmanın amacı doğrultusunda konunun özünü elde etmek amacıyla kullanılmıştır. Katılımcılar Ankara ili merkez ilçelerindeki kamu ortaokullarında çalışan öğretmenlerden oluşmaktadır. Araştırmada seçilecek öğretmenler için kullanılacak ölçütler;

- a. Araştırmada akademik başarı ile öğrencilerin ortaokul 8. sınıf sonunda oluşan 4 yıllık ortalama puanları kullanıldığından tüm branş öğretmenlerinden veri toplanmıştır.
- b. Araştırmada öğretmen seçiminde ölçüt olarak öğretmen kıdemi kullanılmıştır. Uluslararası alanyazında öğretmen kıdeminin eğitim ve öğretim çıktılarıyla ilişkisinin sınırlı olmasına karşılık Türkiye'deki araştırmalardan elde edilen sonuçlarda kıdemin öğrenci başarısı ile güçlü bir ilişkisi olduğu ortaya konulmaktadır (Suna vd., 2021). Bu nedenle 8. sınıf düzeyinde aynı branşta birden fazla öğretmen olan okullarda ise en kıdemli öğretmen çalışma grubuna dâhil edilmiştir.

Tablo 1. Çalışma Grubunda Yer Alan Öğretmenlere İlişkin Bilgiler

<i>Değişken</i>	<i>Kategori</i>	<i>f</i>
Cinsiyet	Kadın	12
	Erkek	8
Kıdem	1-9 Yıl	4
	10-19Yıl	11
	20-29 Yıl	5
Branş	Fen Bilimleri ve Matematik	7
	Sosyal Bilimler	11
	Sanat ve Spor	2
Eğitim Durumu	Lisans	10
	Lisans Üstü	10

Araştırma kapsamında 20 öğretmen ile görüşme yapılmıştır. Tablo 1'e göre çalışma grubunda yer alan öğretmenlerin %60'ının kadın ve %40'ının erkek öğretmeni olduğu görülmektedir. Kıdem ile ilgili olarak öğretmenlerin büyük çoğunluğunun 10-19 yıl arası kıdeme sahip oldukları görülmektedir. Öğretmen branşları üç grupta toplanmıştır. İlköğretim kurumları haftalık ders çizelgesinde seçmeli dersler gruplandırılırken Fen Bilimleri ve Matematik, Sosyal Bilimler ve Sanat ve Spor alanları olarak belirlenmiştir (Millî Eğitim Bakanlığı [MEB], 2021). Farklı branş öğretmenlerine ait görüşlerin yansıtılabilmesi için MEB'in belirlemiş olduğu farklı alan öğretmenleri çalışma grubuna dahil edilmiştir. Branş olarak, Fen Bilimleri ve Matematik alanında çalışmaya katılan öğretmen oranı; %35, Sosyal Bilimler alanında %55 ve Sanat ve Spor alanında ise %10 olduğu görülmektedir. Son olarak eğitim durumu ile ilgili olarak çalışmaya katılan öğretmenlerin yarısının lisans ve diğer yarısının ise lisansüstü mezuniyete sahip oldukları görülmektedir. Görüşme yapılan öğretmenler belirlenen ölçüte göre seçilmiştir. Eğitim durumunun eşit dağılımı seçilen okullarda görüşme ölçütlerini karşılayan öğretmenlerin eğitim durumu ile ilgilidir.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından geliştirilen görüşme formu kullanılmıştır. Araştırmaya katılan öğretmenlerin demografik verilerine ulaşmak için genel bilgi formu kullanılmıştır. Genel bilgi formunda, katılımcı öğretmenlere ait cinsiyet, yaş, öğrenim durumu, branş, kıdem bilgileri yer almaktadır. Görüşme formu hazırlama aşamasında alanyazından yararlanılmıştır. Sorular alanyazın taraması sonucunda araştırmanın amacına uygun olarak geliştirilmiştir. Öncelikle taslak sorular hazırlanmış ve taslak sorular ile bir havuz oluşturulmuştur. Hazırlanan taslak form eğitim yönetimi alanında iki uzman ve Türkçe dili bir uzmanı ile görüşüldükten sonra uzman görüşleri doğrultusunda sorular elenerek son şekli verilmiştir. Uzman görüşlerine göre sorular, teorik ve uygulamaya yönelik somut öneriler ve verilen örnekler ile yapılacak araştırmaya katkı sağlayacağı yönündedir. Görüşme formunda katılımcılara iki temel soru yöneltilmiştir: "Öğretmenlerin özerklik inançları nelerdir? Eğitim öğretim süreci içerisinde örneklerle açıklar mısınız?" ve "Öğretmen özerkliğinin öğrencilerin akademik başarılarının artırılmasına ne gibi katkıları olmaktadır? Eğitim öğretim süreci içerisinde örneklerle açıklar mısınız?"

Veri Toplama Süreci

Olgubilim deseni ile modellenen araştırma kapsamında yarı yapılandırılmış görüşme formu hazırlanarak verilerin toplanması amacıyla iki açık uçlu soru oluşturulmuştur. Yüz yüze görüşme ile yarı yapılandırılmış formlar vasıtasıyla, öncelikle Gazi Üniversitesi Etik Kurul onayı alınmış ve sonrasında Ankara İl Millî Eğitim Müdürlüğünden izin ve onay alındıktan sonra görüşme yapılacak okullarda gönüllülük esasına uygun, izin verilmesi ile ses kaydı ile görüşmeler kayıt altına alınmış, izin verilmemesi durumunda ise araştırmacının not alması ile kayıtlar sesli komut yardımıyla MS

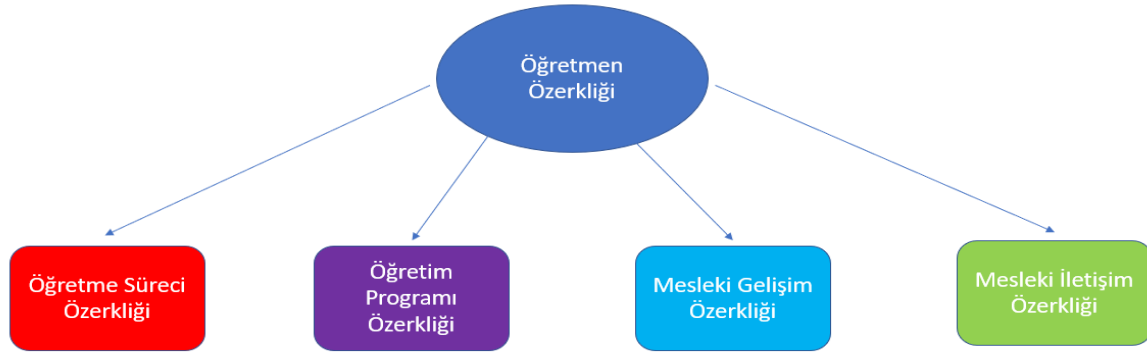
Word ortamına aktarılmıştır. Her görüşme yaklaşık olarak 30-40 dakika arası sürmüştür. Bilgi formu ve görüşme formu şeklinde iki ana bölümden oluşan formda öğretmen özerkliği ile ilgili yer alan sorular öğretmenler için ayrı ayrı oluşturulmuştur. Zaman zaman görüşmelerde daha net cevaplar alınabilmesi için örnekler vererek açıklamaları istenmiştir. Ayrıca verilen yanıtlara göre neden ve niçin gibi ek sorular sorularak derinlemesine bilgilere ve yorumlara ulaşılmaya çalışılmıştır.

Verilerin Analizi

Nitel verilerin analizinde farklı yöntemler bulunmaktadır. Bu yöntemler betimsel veri analizi ve içerik veri analizi olarak tanımlanmaktadır. Her iki analiz yönteminde de temalar kullanılmakta ve temalar okuyucuların anlayabileceği sadelikte yorumlanmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2018). Araştırmada toplanan veriler nitel veri analizi yöntemlerinden olan içerik analizi ve betimsel analiz birlikte kullanılarak çözümlenmiştir. Nitel araştırmacılar için nicelikten önce nitelik gelmektedir. Nitel araştırmalarda bir kodun ne sıklıkla geçtiğine bakılması o kodun yoğunluğu ve çalışmadaki ağırlığı hakkında bir bilgi sunmasının yanında çok az geçmesi de önemli görülmektedir. Dolayısıyla nitel araştırmalarda bir kodun geçme sıklığıyla ilgilenmekten ziyade kodların birbiriyle ilişkisi ve çalışmadaki önemi ile ilgilenilmesi ön plandadır (Creswell, 2013; Miles ve Huberman, 2016). Analiz basamakları neticesinde veriler kodlanarak kod listesi oluşturulmuştur. Daha sonra veriler temalara göre tanımlanmıştır. Elektronik ortamda kaydedilen görüşme kayıtları yine elektronik ortamda yazıya dönüştürülmüş ve katılımcılara yazılı olarak tekrar gönderilmiştir. Aktarılanların doğruluğu katılımcılar tarafından teyit edildikten sonra genel kodlar oluşturulmuştur. Daha sonra görüşmelerden basit seçkisiz yöntemle belirlenen 2, 5, 7, 11, 13, 19 numaralı katılımcılara ait olan görüşme notları alanda iki uzmana gönderilmiş ve uzmanların oluşturdukları kod listesi ile araştırmacının kod listesi karşılaştırılmıştır. Farklı kişilerin yaptıkları kodlarda görüş birliği; Görüş birliği/(Görüş birliği+Görüş ayrılığı)X100 formülü kullanılarak hesaplanabilmektedir (Miles ve Huberman, 2016). Patton (2014) kodlayıcılar arası görüş birliğinin en az %80 olması gerektiğini ifade etmektedir. Araştırmanın kodlayıcılar arası güvenilirliği %92 olarak bulunmuştur. Elde edilen temalar alanyazın çerçevesinden tartışılmıştır.

Bulgular

Öğretmen özerkliğine ilişkin öğretmen görüşleri kodlanarak dört tema altında toplanmıştır. Bu temalar; “mesleki gelişim özerkliği”, “mesleki iletişim özerkliği”, “öğretim programı özerkliği” ve “öğretme süreci özerkliği” olarak sıralanmıştır. Öğretmenlerin özerklik algılarına ilişkin öğretmen görüşlerinin toplandığı temalar aşağıdaki Şekil 1’de sunulmuştur.



Şekil 1. Öğretmen görüşlerine göre öğretmen özerklik algıları

Şekil 1’de öğretmen görüşlerine göre öğretmenlerin özerklik algılarına ilişkin kavramsal kodlar oluşturulmuş ve Tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 2. Öğretmenlerin Özerlik Algıları ile İlgili Tema ve Kodlar

Tema	Kavramsal Kodlar	f
1. Öğretme Süreci Özerkliği	1.1 Sınıf içi öğretim süreçlerini yürütme özgürlüğü	4
	1.2 Sınıf içi etkinliklerde fark yaratma çabası	1
	1.3 Öğrenci merkezli öğretim ve stratejiler geliştirme	5
	1.4 Öğretim yöntem ve tekniklerini seçme özgürlüğü	6
	1.5 Öğretim yöntem ve tekniklerinde fark yaratma	2
	1.6 Öğretim yöntemlerinde bireysel farklılıkları gözetme	3
	1.7 Öğrencileri yeteneklerine göre yönlendirme ve rehberlik	3
	1.8 Sınıf etkinliklerinde ve değerlendirmede farklılıkları göz önünde bulundurma	2
	1.9 Ölçme-değerlendirme yöntem ve araçlarını seçme özgürlüğü	4
	1.10 Öğrenci kazanımlarını takip etme	1
	1.11 Sınıf içinde demokratik bir ortam oluşturma	2
	1.12 Öğretim ile ilgili kararlara katılım	2
	1.13 Öğrencilerin derse katılımını destekleme	1
	1.14 Öğrenci ödül sürecinde karar verebilme	1
	1.15 Öğrenci ödül sisteminde fark yaratma	1
	1.16 Öğretim sürecinde farklı kaynakları kullanabilme	5
	1.17 Ders dışı mekanlarda öğretim yapabilme	3
	1.18 Alanında uzmanlık	1
	1.19 Öğrencilerde motivasyon sağlama	10
	1.20 Öğrencilere duygusal destek sağlama	1
	1.21 21. yy. becerilerinin gelişimini sağlama	3
	1.22 Derslerde teknolojik materyallerin etkin kullanımı	1
	1.23 Lider öğretmen	1
	1.24 Standart kalıplardan çıkma gayreti	2
2. Öğretim Programı Özerkliği	2.1 Öğretim programında ekleme veya çıkarma inisiyatifi kullanabilme	5
	2.2 Öğretim programını planlayabilme ve esneklik	15
	2.3 Öğretim programı dahilinde mali konularda karar verebilme	3
	2.4 Mali kaynak oluşturabilme	1
	2.5 Öğretim materyali seçme özgürlüğü	5

3. Mesleki Gelişim Özerkliği	3.1 Mesleki yenilikleri takip edebilme	3
	3.2 Yeniliğe ve gelişime açık olma	2
	3.3 Hizmet içi eğitim ve bilimsel toplantıları seçme ve katılabilme özgürlüğü	6
	3.4 Özyeterlik inancı	2
	3.5 Mesleki gelişim sağlayacak meslektaş iş birliği	4
	3.6 Mesleki yeterlikleri artırma çabası	3
	3.7 Mesleki fark yaratma çabası	1
	3.8 Eğitsel teknolojik materyali kullanabilme yetkinliği	1
4. Mesleki İletişim Özerkliği	4.1 Meslektaş iletişimde samimiyet	2
	4.2 Meslektaş iletişimde özgürlük	6
	4.3 Veli iletişimde özgürlük	8
	4.4 Farklı iletişim kanalları kullanabilme	1
	4.5 Kararlara katılım sağlama	1
	4.6 İletişimde kültürel farklılıkları gözetme	1

Tablo 2 incelendiğinde, görüşme yapılan öğretmenler öğretmen özerkliği ile ilgili en fazla “Öğretme Süreci Özerkliği” ($f=65$) temasında görüş belirtmişlerdir. Daha sonra “Öğretim Programı Özerkliği” ($f=29$) temasında ve “Mesleki Gelişim Özerkliği” ($f=22$) temasında görüş belirtmişlerdir. Son olarak da “Mesleki İletişim Özerkliği” ($f=19$) temasında görüş belirtmişlerdir.

Öğretme süreci özerkliği temasında teması altında öğrencilerde motivasyon sağlama ($f=10$), öğretim yöntem ve tekniklerini seçme özgürlüğü ($f=6$), öğretim sürecinde farklı kaynakları kullanabilme ($f=5$) ve öğrenci merkezli öğretim ve stratejiler geliştirme ($f=5$) kavramsal kodlarında en fazla görüş belirtildiği görülmektedir. Bu temada ön plana çıkan öğrencilerde motivasyon sağlama, öğretim yöntem ve tekniklerini seçme özgürlüğü, öğretim sürecinde farklı kaynakları kullanabilme ve öğrenci merkezli öğretim ve stratejiler geliştirme ile ilgili olarak katılımcı öğretmen K1; “Özerk öğretmenler öğrenci merkezli öğretimi planlarlar, bu kapsamda öğrencileri derste aktif kılarlar. Soru çözümü, etkinlik yapma gibi faaliyetlerde öğrencileri ön planda tutarlar” demiştir. Burada öğrenci merkezli öğretim yöntem ve tekniklerine vurgu yapılmıştır. Katılımcı öğretmen K5; “Öğretmelerin şu konularda özerk olduğunu düşünmekteyim; ... kullanacakları öğretim yöntem ve teknikler seçme, farklı kaynakları kullanma” ifadeleri ile öğretmenlerin öğretim yöntem ve teknikleri seçme ve derslerde farklı kaynakları kullanma konularında özerk davranışlar sergilediklerini ifade etmiştir. Aynı konuda katılımcı öğretmen K13 ise; “...Kaynak kullanımı yasak olmasına rağmen kendi çabalarıyla kaynak çeşitliliği sağlarlar... Özerklik algısı yüksek öğretmenler, öğrenci motivasyonu konusunda farklı yöntemler denerler, farklı etkinlikler planlarlar, aile ile ortak hareket ederler” şeklinde görüş beyan etmiştir. Burada özerk öğretmenlerin derslerinde farklı kaynaklar kullandıklarını ve öğrenci motivasyonunu sağlama konusunda farklı yöntemler denediklerini, aileler ile ortak hareket edebildiklerine vurgu yapmıştır. Bu açıklamaların aksine katılımcı öğretmen K18;

“Öğretmen özerkliğinden bahsetmek oldukça zordur. Öğretmen özerliği, yetki ve sorumluluk alanları oldukça daraltılmış, kullanılan ders kitapları ve ders materyalleri konusunda öğretmenler

kısıtlandırılmıştır. Öğretmenlerin sınıfta kullanacağı ders kitaplarına dair karar vermesine dahi izin verilmemektedir. Bunlara rağmen öğretmenler özerk olmak isterler. Müfredat konusunda, sınıf içi adaleti sağlama konusunda, sınıf içi etkinlikler konusunda, ölçme değerlendirme konusunda, yöntem ve teknik konusunda, iletişim konusunda özerk davranışlar sergilerler... Motivasyonu sağlama sınıf içinde başarı elde edilecekse önemli bir kavram olarak ön plana çıkmaktadır. Bu anlamda özerkliği yüksek olan öğretmenler sadece okul içindeki standart kalıplardan çıkarak, motivasyonu artırmak için farklı yöntemler denerler."

demıştır. Burada öğretmen özerkliğinin sınırlı olmasına dikkat çekilmekle birlikte öğretmenlerin özerk olmak istediklerini ve özerk olmak istedikleri alanları; müfredat, sınıf içi adaleti sağlama, sınıf içi etkinlikler, ölçme ve değerlendirme, yöntem ve teknik seçimi, iletişim başlıkları olarak sıralamıştır.

Öğretim programı özerkliği teması altında öğretim programını planlayabilme ve esneklik ($f=15$), öğretim programında ekleme veya çıkarma inisiyatifi kullanabilme ($f=5$) ve öğretim materyali seçme özgürlüğü ($f=5$) kavramsal kodlarında en fazla görüş belirtildiği görülmektedir. Bu temada ön plana çıkan öğretim programını planlayabilme ve esneklik, öğretim programında ekleme veya çıkarma inisiyatifi kullanabilme ve öğretim materyali seçme özgürlüğü ile ilgili olarak katılımcı öğretmen K2;

"Öğretmenlerin özerklik inançları müfredat, fiziksel imkanlar, öğrencinin sosyoekonomik konumu gibi engeller nedeniyle pasivize kalıyor. Pek çok öğretmenin zihnindeki şemayı kurumuna ve öğretim sürecine yansıtabildiğini düşünmüyorum. Öğretmen yeterliliği de bunda ciddi pay sahibi olabilir. Yeterliliği soru işareti olan bir öğretmenin özerk olabileceğini düşünmüyorum. Ya da mesleki kıdemi de özerkliğini etkiliyor olabilir. Bunlara rağmen özerk öğretmenler müfredatı öğrencilerin hazırbulunuşluk düzeyine göre planlayabilmektedir."

ifadeleri ile öğretmenlerin özerklik inançlarının müfredat, fiziksel imkanlar ve öğrencilerin sosyoekonomik özellikleri gibi engeller nedeniyle etkilendiğine dikkat çekmektedir. Bu olumsuzluklara rağmen özerk öğretmenlerin müfredatı öğrencilerin hazırbulunuşluğuna göre planlayabileceğine vurgu yapmıştır.

Türk eğitim sisteminin merkezi yapısına ve bürokratik yapısı içinde öğretmen özerkliğinin sınırlılığına dikkat çekmiştir. Buna rağmen öğretmenlerin müfredat konusunda esnek davranışlar sergilediklerini, müfredata ekleme veya çıkarma yapabildiklerini, derslerinde MEB kaynakları dışında kaynaklar kullandıklarını, Web eğitim içeriklerini etkin kullandıklarını ifade etmiştir. Aynı konuda katılımcı öğretmen K17; "Öğretmen sınıf ortamında mutlaka özgür olmalıdır. Öğrenme sürecine kendi bilgi birikim ve deneyimlerini aktarmalı gerekirse ve uygun görürse müfredat dışına çıkabilmelidir. Kaynak ve materyaller konusunda özerk olmalıdır" ifadeleri ile öğretmenlerin sınıf ortamında özgür olmalarını ve birikimlerini, deneyimlerini kullanarak gerekli durumlarda müfredat dışına da çıkabilmesine ayrıca ders materyalleri ve kaynak konusunda özerk davranabilmesine vurgu yapmıştır.

Mesleki gelişim özerkliği teması altında hizmet içi eğitim ve bilimsel toplantıları seçme ve katılabilme özgürlüğü ($f=6$), mesleki gelişim sağlayacak meslektaş iş birliği ($f=5$), mesleki yenilikleri

takip edebilme ($f=3$) ve mesleki yeterlikleri artırma çabası ($f=3$) kavramsal kodlarında en fazla görüş belirtildiği görülmektedir. Bu temada ön plana çıkan hizmet içi eğitim ve bilimsel toplantıları seçme ve katılabilme özgürlüğü, mesleki gelişim sağlayacak meslektaş iş birliği, mesleki yenilikleri takip edebilme ve mesleki yeterlikleri artırma çabası ile ilgili olarak katılımcı öğretmen K3; *“Öğretmenler mesleğinde fark yaratmak için kendini geliştirmelidir. Sınıf ortamına uygun yöntem ve teknikleri uygulamalı ve araştırmalıdır. Mesleğinde yeterli olmalıdır. Öğretmenler okul içinde, sınıf etkinliklerinde özgür olmalıdır”* ifadeleri ile öğretmenlerin mesleki yeterlikler konusunda kendilerini geliştirmelerine dikkat çekmiştir. Benzer olarak katılımcı öğretmen K5; *“...Son olarak mesleki gelişim özerkliği olarak yarı yarıya özerk olduklarını düşünmekteyim. Çünkü bazı hizmet içi eğitimler bakanlık tarafından zorla verilirken bazı hizmet içi eğitimlere ve bilimsel toplantılara öğretmenler kendi istekleri ile katılmaktadırlar”* ifadeleri ile öğretmenlerin MEB içerisinde mesleki gelişim konusunda bazı hizmet içi eğitimlerin zorunlu tutulduğunu ancak öğretmenlerin kendi istekleri de ile hizmet içi eğitim ve bilimsel toplantılara katıldıklarına dikkat çekmiştir. Katılımcı öğretmen K8 ise; *“Öğretmen özerkliğinin artması için mesleki yeterliliğin ve diğer branş öğretmenleri arasındaki iş birliğinin yüksek olması, okul yönetimince desteklenmesi ve Okul müdürlerinin öğretimsel liderliği çok iyi yapılması gerektiğini düşünüyorum”* ifadeleri ile öğretmen özerkliğinin gelişimi konusunda mesleki yeterliklerin artırılmasına, zümreler arası iş birliğine ve okul müdürlerinin öğretimsel liderlik davranışlarını sergilemelerinin önemine dikkat çekmiştir. Katılımcı öğretmen K13; *“Öğretmenler hizmet içi eğitimde tercih hakkı olmasını isterler. Okul yönetiminin kendilerine sorulmadan yaptıkları hizmet içi eğitimlere katılmak istemezler; verim de alınmaz... Özerk öğretmenler araştırmaya yatkındır, meslektaşlarından paylaşımlarını sınıfa yansıtır, değişimden korkmaz, yeniliğe açıktır”* ifadeleri ile öğretmenlerin hizmet içi eğitimler konusunda tercih haklarının olmasına vurgu yapmıştır. Kendi istekleri dışında zorunlu tutuldukları ve okul yönetimince öğretmenlere görüş sorulmadan planlanan ve uygulanan hizmet içi eğitimlerden verim alınmadığını ifade etmiştir. Ayrıca özerk öğretmenlerin araştırmaya yatkın olduklarını, meslektaşları ile paylaşımları ile elde ettikleri yeni bilgileri sınıfa yansıtabildiklerini ve değişime açık olduklarına dikkat çekmiştir. Katılımcı öğretmen K14 ise; *“Öğretmenler arası öğrenme de öğretmenler odasında sıklıkla yaşanır. Örneğin deneyimlerimizi paylaşıyoruz. Böylece yeni teknikleri öğreniriz. Öğrendiğimiz tekniklerle gelişim sağlarız. Bu konuda sadece bakanlığa ya da okula bağlı kalmayız”* ifadeleri ile mesleki gelişimi sağlayacak öğretmen iş birliğinin öğretmenler odasında meslektaşlar arası paylaşımlarla gerçekleştiğini ve bu paylaşımlardan edinilen yeni öğretim yöntem ve tekniklerinin sınıf etkinliklerine yansıtıldığını vurgulamıştır.

Mesleki iletişim özerkliği teması altında veli iletişimde özgürlük ($f=6$) ve meslektaş iletişimde özgürlük ($f=3$) kavramsal kodlarında en fazla görüş belirtildiği görülmektedir. Bu temada ön plana çıkan veli iletişimde özgürlük ve meslektaş iletişimde özgürlük ile ilgili olarak katılımcı öğretmen K1; *“Öğretmenler meslektaş iletişimde dikey bir zorlamadan ziyade içsel olmayı tercih ederler. Okul*

yöneticilerinin baskısı ile veli iletişimi sağlandığında sağlıklı olmamaktadır. Bunun aksine iletişimi kendisi başlattığında daha sağlıklı bir okul iklimi oluşmaktadır” ifadeleri ile okul yönetiminin baskısı ile öğretmenler arası veya öğretmen-veli iletişiminin bir zorlama olmaksızın sağlıklı bir okul iklimi gelişimi için sürecin doğal akışına bırakılmasına dikkat çekmiştir. Katılımcı öğretmen K2; “Öğretmenler iletişim kanallarında özgünleşmektedir, sınıf içi bütünlüğü sağlarken velileri de işin içine katarak ortak bir çalışma alanı geliştirmektedir” ifadeleri ile öğretmenlerin iletişim kanallarında özgünleştiğine, sınıf içi birlik ve beraberliği velileri de işe koşarak sağladığına vurgu yapmıştır. Katılımcı öğretmen K12; “Özerk öğretmenler... ayrıca iletişim konusunda özellikle okul yönetiminin karışmamasını tercih etmektedirler” ifadeleri ile okul yöneticilerinin iletişim konusunda öğretmenleri özgür bırakmaları gerektiğine vurgu yapmıştır. Aynı konuda katılımcı öğretmen K19; “...İletişim konusunda, okul ve sınıf içi kararlar konusunda, yöntem ve teknik belirleme konusunda, hizmet içi eğitim konusunda özerk olmak ister, buna göre davranır” ifadeleri ile öğretmenlerin özerk olmak istedikleri alanlar arasında iletişim konusu, karar verme konusu, yöntem ve teknik belirleme konusu ve hizmet içi eğitim seçme konusunu sıralamıştır. İletişim özerkliğinin bu sıralamada öğretmenlerin özerklik alanları içerisinde en başta gelen konular arasında olduğu söylenebilir.

Öğretmen özerkliğinin öğrencilerin akademik başarılarına etkisine ilişkin öğretmen görüşleri kodlanarak dört tema altında toplanmıştır. Bu temalar; “mesleki gelişim”, “iletişim”, “öğretim programı” ve “öğretim süreci” olarak sıralanmıştır. Öğretmenlerin özerklik algılarına ilişkin öğretmen görüşlerinin toplandığı temalar aşağıdaki Şekil 2’de sunulmuştur.



Şekil 2. Öğretmen görüşlerine göre öğretmen özerkliğinin öğrencilerin akademik başarılarına etkisi

Şekil 2’de öğretmen görüşleri çerçevesinde öğretmen özerkliğinin öğrencilerin akademik başarılarına etkisine ilişkin kavramsal kodlar oluşturulmuş ve Tablo 3’te sunulmuştur.

Tablo 3. Öğretmen Görüşlerine Göre Öğretmen Özerkliğinin Öğrencilerin Akademik Başarısına Etkisi

<i>Tema</i>	<i>Kavramsal Kodlar</i>	<i>f</i>
1. Öğretim Süreçleri	1.1 Bireysel farklılıklara uygun yöntem ve teknikler uygulama	5
	1.2 Bireysel yeteneklere göre rehberlik ve yönlendirme	3
	1.3 Bireysel farklılıkları dikkate alma	7
	1.4 Her öğrenciye ulaşma çabası	4
	1.5 Öğrencilerin hazır bulunuşluğunu dikkate alma	1
	1.6 Farklı yöntem ve teknikleri uygulama	5
	1.7 Alternatif öğretim yöntemleri uygulama	2
	1.8 Sınıf içi etkinliklerde ve stratejilerde fark yaratma	1
	1.9 Öğretim ile ilgili kararlara katılım	2
	1.10 Demokratik sınıf ortamı oluşturma	1
	1.11 Eğlenceli sınıf ortamı oluşturma	1
	1.12 Öğretim materyali hazırlama yetkinliği	1
	1.13 Ölçme ve değerlendirme sürecinde bireysel farklılıkları gözete	3
	1.14 Farklı değerlendirme teknikleri uygulama	1
	1.15 Motivasyon sağlama	9
	1.16 Üstün yetenekli öğrencilerin eğitiminde fark yaratma	1
	1.17 Öğrencilerin derse katılımını sağlama çabası	1
	1.18 Öğrencilerde özgüven geliştirme	3
	1.19 Sınıf yönetiminde demokratik ortam oluşturma	1
	1.20 Lider öğretmenlik	3
	1.21 Özdenetimi geliştirme	1
	1.22 21. yy. becerilerini kazandırma gayreti	6
	1.23 Ders dışı zamanlarda yapılan fedakârlık	5
	2.24 Öğrenciye dönüt verme	2
	2.25 Kapsayıcı eğitim uygulama	3
	2.26 Standartların ötesine geçme gayreti	1
	2.27 Alanında uzmanlık	1
2. Öğretim Programı	2.1 Sınıf seviyesine göre müfredata ekleme veya çıkarma yapma	4
	2.2 Öğretim programını sınıf seviyesine göre uyarlama	4
	2.3 Öğretim programında esneklik	6
	2.4 Farklı kaynaklara ulaşma ve uygulama	4
	2.5 Başarı odaklı hedefler belirleme ve farkındalık oluşturma	1
3. Mesleki Gelişim	3.1 Mesleki yenilikleri takip etme ve sınıf öğretiminde uygulama	3
	3.2 Hizmet içi eğitimleri eksik olduğu alana göre talep etme	1
	3.3 Yeniliğe açık olma	5
	3.4 Yeniliklere uyum sağlama	1
	3.5 Değişim ajanı rolü	1
	3.6 Mesleki yeterliklere sahip olma	2
	3.7 Teknolojiyi eğitim öğretim süreçlerinde kullanabilme	1
4. İletişim	4.1 Doğru yollarla iletişim	2
	4.2 İletişim kurabilmek için etkinlikler düzenleyerek fark yaratma	2
	4.3 Paydaşlarla iletişimde özgürlük	3
	4.4 Empati becerisi	1

Tablo 3 incelendiğinde, görüşme yapılan öğretmenler öğretmen özerkliği ile ilgili en fazla “Öğretim Süreçleri” (f=74) temasında görüş belirtmişlerdir. Daha sonra “Öğretim Programı” (f=19) temasında ve “Mesleki Gelişim” (f=14) temasında görüş belirtmişlerdir. Son olarak da “İletişim” (f=8) temasında görüş belirtmişlerdir.

Öğretme süreçleri temasında teması altında motivasyon sağlama (f=9), bireysel farklılıkları dikkate alma (f=7), 21. yüzyıl becerilerini kazandırma gayreti (f=6), bireysel farklılıklara uygun yöntem ve teknikler uygulama (f=5), farklı yöntem ve teknikleri uygulama (f=5) ve ders dışı zamanlarda yapılan fedakârlık (f=5) kavramsal kodlarında en fazla görüş belirtildiği görülmektedir. Bu temada ön plana çıkan motivasyon sağlama, bireysel farklılıkları dikkate alma, 21. yüzyıl becerilerini kazandırma gayreti, bireysel farklılıklara uygun yöntem ve teknikler uygulama, farklı yöntem ve teknikleri uygulama ve ders dışı zamanlarda yapılan fedakârlık ile ilgili olarak katılımcı öğretmen K1;

“...Böylece farklı öğrenme yöntemlerini de sınıfa yansıtan öğretmenler, daha başarılı öğrenciler yetiştirebilmektedir. Ölçme konusunda, yöntem-teknik konusunda öğrencilerin farklılıklarına hitap edebilen öğretmenlerin sınıflarında başarıyı yakaladıklarını gözlemliyoruz. Öğrencilerle doğru iletişim de çok önemli bir konu. Doğru iletişim ile öğrenci motivasyonunu sağlayan öğretmenler öğrencilerin başarılarına katkı sağlamaktadırlar.”

ile öğretmenlerin öğrenci farklılıklarını göz önünde bulundurarak ölçme ve değerlendirme yapmasına ve ders işleme sürecinde uygun yöntem ve teknikleri belirlemesine dikkat çekmiştir. Öğrenci motivasyonunun doğru yollarla kurulan iletişim ile sağlanarak öğrenci başarısına katkı sağlanabileceğine vurgu yapmıştır. Katılımcı öğretmen K4;

“Özerk öğretmenler sınıf içerisinde daha özgürdür, farklılıklara açıktır, öğrencilerin yaratıcılıklarını, eleştirel düşünme becerilerini geliştirmeleri için ellerinden geleni yaparlar. Fazladan mesai harcayarak öğrencilerin öğrenmelerine katkı sağlamaya çalışırlar. Ödevleri kontrol ederek tamamına dönüt verirler. Yeniliklere çabuk uyum sağlarlar, hatta bazen okullarda zümrelerine yeniliği getirirler. Özerklik davranışları ile farklı değerlendirme teknikleri kullanırlar, her öğrenciyi kendi yetenekleri doğrultusunda yönlendirirler. İletişim konusunda iki yönlü düşünürler, velileri bilgilendirmeyi ihmal etmezler. Farklı kaynakları ulaşılarak öğrencileri bu konuda yönlendirirler.”

ifadeleri ile özerk öğretmenlerin öğrencilerin eleştirel düşünme ve yaratıcı düşünme becerilerini geliştirmeye gayret gösterdiklerine, mesai saatleri dışında da öğrenci öğrenmesine katkı sağladıklarına, öğrencilere ölçme ve değerlendirme sonrasında dönüt sağladıklarına, farklı değerlendirme tekniklerini kullandıklarına, her öğrenciyi yetenekleri doğrultusunda yönlendirdiklerine ve farklı kaynaklara ulaşılarak öğrencilerinin de farklı kaynaklara ulaşmalarını sağladıklarına vurgu yapılmıştır.

Öğretim programı özerkliği teması altında öğretim programında esneklik (f=6), sınıf seviyesine göre müfredata ekleme veya çıkarma yapma (f=4), öğretim programını sınıf seviyesine

göre uyarılma ($f=4$) ve farklı kaynaklara ulaşma ve uygulama ($f=4$) kavramsal kodlarında en fazla görüş belirtildiği görülmektedir. Bu temada ön plana çıkan öğretim programında esneklik ($f=6$), sınıf seviyesine göre müfredata ekleme veya çıkarma yapma, öğretim programını sınıf seviyesine göre uyarılma ve farklı kaynaklara ulaşma ve uygulama ile ilgili olarak katılımcı öğretmen K3; *“... İletişim konusunda, motivasyon konusunda, farklılıklar konusunda, sınıfı yönetme konusunda, programı uygulamada esneklik konusunda özerk davranışlar sergileyen öğretmenler fark oluşturuyor”* ifadeleri ile özerk öğretmenlerin müfredatta esnek davranışlar sergileyerek fark yaratabileceklerine dikkat çekmiştir. Katılımcı öğretmen K4; *“Özerk öğretmenler sınıfın, öğrencinin durumuna göre öğretim programlarına ekleme veya çıkarma yapabilirler. Böylece farklı seviyelere göre öğrencilerin konuyu kavramasını sağlayabilir”* ifadeleri ile özerk öğretmenlerin öğrencilerin seviyelerini dikkate alarak müfredata ekleme veya çıkarma yaparak öğrenci başarısına katkı sağlayabileceklerini vurgulamıştır. Katılımcı öğretmen K6; *“Öğretmenler özerk olduğunda programı da sınıfa göre uyarlayabilir. Sınıfa uygun olduğunda her öğrenciye ulaşmak daha kolay olacaktır. Ancak bu konularda da öğretmenlerin sınırlarını da bilmesi önemlidir”* ifadeleri ile öğretmenlerin özerk olduklarında müfredatı sınıf seviyesine göre uyarlayabileceğini böylece her öğrenciye daha kolay ulaşılabilirliğini ifade etmiştir. Burada dikkat çekilen bir diğer durum ise; öğretmenlerin özerklik noktasında belirli bir sınıra göre davranışlar sergilemesinin önemine vurgu yapılmıştır. Katılımcı öğretmen K13; *“Özerkliği gelişmiş olan öğretmenler öğretim programında esnektir. Esneklik davranışı ile öğrencilerin bireysel farklılıklarına uygun davranış sergileyebilir”* ifadeleri ile özerk öğretmenlerin bireysel farklılıkları dikkate alarak müfredat konusunda esnek davranışlar sergileyeceğine ve öğrenci başarısına katkı sağlayabileceğine dikkat çekmiştir. Katılımcı öğretmen K16 ise, *“Öğretmenin özerk olması ile program sınıf düzeyine göre süre belirlenirken, konu seçimi, sorular ve kitaplar sınıf düzeyine, öğrenci seviyesine göre belirlenebilir ve bu da öğrenci başarısını artırır”* ifadeleri ile özerklik davranışları sergileyen öğretmenlerin yalnız müfredatı değil konuları, soruları ve kaynak kitapları da öğrencilerin seviyelerine uygun belirlediğine vurgu yapmıştır. Katılımcı öğretmen K19 *“Özerk öğretmen programda öğrenci seviyesine göre esnek davranır, sınıf etkinliklerini öğrenci seviyesine göre belirler. Müfredatı; okulun, sınıfın, ailelerin çevresine göre düzenler. Farklı kaynaklara nasıl ulaşacağını bilir”* ifadeleri ile özerk öğretmenlerin müfredatı yalnız öğrenci dinamiklerini dikkate alarak değil okulun bulunduğu çevreyi hatta ailelerin sosyoekonomik durumlarını da göz önünde bulundurarak düzenleyebileceğine dikkat çekmiştir. Ayrıca özerk öğretmenlerin farklı kaynaklara nasıl ulaşacaklarını bildiklerine vurgu yapmıştır. Tüm bunlar ise öğrenci başarısına olumlu katkıları olan değişkenler olarak dikkat çekmektedir.

Mesleki gelişim özerkliği teması altında yeniliğe açık olma ($f=5$), mesleki yenilikleri takip etme ve sınıf öğretiminde uygulama ($f=3$) ve mesleki yeterliklere sahip olma ($f=2$) kavramsal kodlarında en fazla görüş belirtildiği görülmektedir. Bu temada ön plana çıkan yeniliğe açık olma,

mesleki yenilikleri takip etme ve sınıf öğretiminde uygulama ve mesleki yeterliklere sahip olma ile ilgili olarak katılımcı öğretmen K5;

“Öğretmenlerin özerkliği ile akademik başarı arasındaki ilişki olduğunu düşünmekteyim. Ancak öğretmenler süreç, mesleki iletişim ve mesleki gelişim özerkliği boyutlarında ne kadar olumlu yönde davranıp kendilerini geliştirirlerse o derece de öğrencilerine etki edip akademik başarıları yükselir. Şöyle ki bir öğretmen mesleki gelişim konusunda nasıl olsa özerkim diye düşünüp hiçbir hizmet içi eğitime ya da bilimsel toplantıya katılmazsa ve kendini geliştirmezse bu öğretmenden ne kadar akademik başarıyı artırması beklenir ki. Bu nedenle öğretmen özerkliği pozitif yönde kullanılırsa akademik başarı da pozitif yönde artar.”

ifadeleri ile öğretmenlerin mesleki gelişim konusunda özerk davranışlar sergilemesi ile öğrencilerin akademik başarılarına katkı sağlayabileceğine dikkat çekmiştir. Öğretmenler hizmet içi eğitimlere ve bilimsel çalışmalara katılarak gelişimlerini sağlayabilir ve bu şekilde başarıya pozitif katkı sunabilirler. Katılımcı öğretmen K11, *“Öğretmenlerin eğitim-öğretim faaliyetlerinde karar verebilecek bir yetkinlikte olması bireysel farklılıkların olduğu bir sınıf ortamında doğru ve etkili bir öğrenme sürecinin oluşturulabilmesine zemin hazırlar”* ifadeleri ile öğretmenlerin eğitim öğretim sürecinde karar verme yetkinliğinin bireysel farklılıkları göz önünde bulundurarak sınıf etkinliklerinde etkili ve verimli bir sürecin oluşmasına katkı sağlayacağına vurgu yapmıştır. Katılımcı öğretmen K13, *“Özerkliği gelişmiş olan öğretmenler gelişime açık olduğundan yeni modelleri sınıf öğretiminde uygular; böylece öğrencileri motive edebilir”* gelişime açık öğretmenlerin yeni modelleri uygulayabildiklerini ve bu sayede öğrencilerin derse motivasyonunu artırdıklarını ifade etmiştir. Katılımcı öğretmen K19 ise; *“...Özel yetenekli öğrencisi varsa bu konuda kendisini geliştirmeye çalışır... Özerk öğretmenler, mesleki gelişim için fedakârlık yapar, gelişime açıktır. Tüm bunlar başarıya pozitif yönde etki eder”* ifadeleri ile öğretmenlerin özel yetenekli öğrencilerine karşı duyarlı olduklarını ve bu konuda kendilerini geliştirmeye çalıştıklarını ifade etmiştir. Ayrıca özerk öğretmenlerin mesleki gelişim için fedakârlık yaptıklarına vurgu yapmıştır. Bu davranışların kolektif olarak öğrenci başarısına olumlu katkıları olduğuna dikkat çekmiştir.

İletişim özerkliği teması altında paydaşlarla iletişimde özgürlük ($f=3$), doğru yollarla iletişim ($f=2$) ve iletişim kurabilmek için etkinlikler düzenleyerek fark yaratma ($f=2$) kavramsal kodlarında en fazla görüş belirtildiği görülmektedir. Bu temada ön plana çıkan paydaşlarla iletişimde özgürlük, doğru yollarla iletişim ve iletişim kurabilmek için etkinlikler düzenleyerek fark yaratma ile ilgili olarak katılımcı öğretmen K5; *“Öğretmenlere iletişim konusunda özgürlük tanınmalıdır. Gerek meslektaşları gerekse veliler ile olan iletişime müdahale edilmemelidir. Böylece öğretmen doğru iletişim kanallarını kullanarak hem mesleki gelişimine katkı sağlayabilir hem de öğrencileri ve velileri başarı için motive edebilir”* ifadeleri ile öğretmenlerin iletişim konusunda özgür olmalarını hem meslektaşlar arası hem de veliler ile olan iletişimlerine müdahale edilmemesi gerektiğini ifade etmiştir. Ayrıca öğretmenlerin doğru iletişim kanallarını kullanarak mesleki gelişimlerine katkı sağlayabileceklerine ve öğrencileri ile velilerini

başarı için motive edebileceklerine dikkat çekmiştir. Katılımcı öğretmen K9, “Özerk öğretmenler velilerle iletişimde piknikler, sinema veya tiyatro gibi etkinliklerle fark yaratabilir. Bu şekilde öğrenci başarısına dolaylı katkılar sağlayabilir” ifadeleri ile özerk öğretmenlerin velilerle farklı etkinlikler planlayarak örneğin piknikler, sinema ve tiyatro gibi iletişim konusunda fark yaratabildiklerini ifade etmiştir. Bu şekilde de öğrenci başarısına katkı sağlanabileceğine dikkat çekmiştir. Daha kısa ve öz bir ifade ile katılımcı öğretmen K19, “Özerk öğretmen meslektaşları, velileri ve öğrencileri ile iletişimde özgürdür... Tüm bunlar başarıya pozitif yönde etki eder” ifadeleri ile özerk öğretmenlerin meslektaşları, velileri ve öğrencileri ile iletişimde özgür olduğunu ve bu durumun da başarıya olumlu katkısı olduğunu ifade etmiştir.

Tartışma

Bu araştırmanın amacı, öğretmen görüşlerine göre öğretmen özerkliğinin ve öğretmen özerkliğinin öğrencilerin akademik başarılarına etkisinin derinlemesine araştırılmasıdır. Bu kapsamda öğretmen özerkliğine ilişkin temalar; “mesleki gelişim özerkliği”, “mesleki iletişim özerkliği”, “öğretim programı özerkliği” ve “öğretme süreci özerkliği” olarak sıralanmıştır. “Öğretme süreci özerkliği” teması altında; sınıf içi öğretim süreçlerini yürütme özgürlüğü, sınıf içi etkinliklerde fark yaratma çabası, öğrenci merkezli öğretim ve stratejiler geliştirme, öğretim yöntem ve tekniklerini seçme özgürlüğü, öğretim yöntem ve tekniklerinde fark yaratma, öğretim yöntemlerinde bireysel farklılıkları gözetme, öğrencileri yeteneklerine göre yönlendirme ve rehberlik, sınıf etkinliklerinde ve değerlendirmede farklılıkları göz önünde bulundurma, ölçme - değerlendirme yöntem ve araçlarını seçme özgürlüğü, öğrenci kazanımlarını takip etme, sınıf içinde demokratik bir ortam oluşturma, öğretim ile ilgili kararlara katılım, öğrencilerin derse katılımını destekleme, öğrenci ödül sürecinde karar verebilme, öğrenci ödül sisteminde fark yaratma, öğretim sürecinde farklı kaynakları kullanabilme, ders dışı mekanlarda öğretim yapabilme, alanında uzmanlık, öğrencilerde motivasyon sağlama, öğrencilere duygusal destek sağlama, 21. yüzyıl becerilerinin gelişimini sağlama, derslerde teknolojik materyallerin etkin kullanımı, lider öğretmen, standart kalıplardan çıkma gayreti, kavramsal kodları, “öğretim programı özerkliği” teması altında; öğretim programında ekleme veya çıkarma inisiyatifi kullanabilme, öğretim programını planlayabilme ve esneklik, öğretim programı dahilinde mali konularda karar verebilme, mali kaynak oluşturabilme, öğretim materyali seçme özgürlüğü, kavramsal kodları, “mesleki gelişim özerkliği” teması altında; mesleki yenilikleri takip edebilme, yeniliğe ve gelişime açık olma, hizmet içi eğitim ve bilimsel toplantıları seçme ve katılabilme özgürlüğü, özyeterlik inancı, mesleki gelişim sağlayacak meslektaş iş birliği, mesleki yeterlikleri artırma çabası, mesleki fark yaratma çabası, eğitsel teknolojik materyali kullanabilme yetkinliği, kavramsal kodları, “mesleki iletişim özerkliği” teması altında; meslektaş iletişiminde samimiyet, meslektaş iletişiminde özgürlük, veli iletişiminde özgürlük, farklı iletişim kanalları kullanabilme, kararlara katılım sağlama, iletişimde kültürel farklılıkları gözetme davranışları kodları

oluşturulmuştur. Kılınç, Bozkurt ve İlhan (2018) araştırma bulgularında öğretmenlerin özerkliği, öğretim süreçleri, öğretmenin kendisini özgür hissetmesi ve okul iklimi kavramları ile ilişkilendirdiğini ve özerklik davranışlarını, alan bilgisine sahip olma, öğrenci merkezli öğretim yapma, akademik başarıyı artırmaya yönelik çalışma, sınıf ve okulla ilgili karar süreçlerine katılma, okulda zümreler arasında yardımlaşma ve iş birliği ve öğretime yönelik yüksek motivasyona sahip olma olarak sıralamışlardır. Sıralanan bu davranışlar araştırma bulguları ile paralellik göstermektedir. Öztürk (2012), öğretmenlerin dersleri ve ders içeriklerini öğrencilerine göre uyarlayabilmek için daha fazla yetki ve serbestlik istediklerini ifade etmiştir. Özasan (2015), öğretmenlerin özerklik algılarını uzman oldukları alan içerisinde görevlerini yürütürken mesleki tercihlerine karışılmaması olarak tanımlamıştır. Uğurlu ve Qahramanova (2016) benzer biçimde öğretmenlerin eğitsel etkinliklerde seçme özgürlüğü olması gerektiğini ve okula ilişkin kararlara katılım sağlamaları gerektiğini ifade etmiştir. Araştırma bulguları arasında bulunan sınıf içi öğretim süreçlerini yürütme özgürlüğü, öğretim yöntem ve tekniklerini seçme özgürlüğü, ölçme ve değerlendirme yöntem ve araçlarını seçme özgürlüğü ve meslektaş, veliler ile iletişim özgürlüğü, öğretim programına ekleme veya çıkarma inisiyatifi kullanabilme, öğretim programını planlayabilme ve esneklik ve öğretim materyali seçme özgürlüğü davranışlarının, Öztürk (2012), Özasan (2016) ve Uğurlu ve Qahramanova (2016) araştırma bulgularıyla paralellik gösterdiği değerlendirilebilir. Peason ve Moomaw (2005) öğretmen özerkliğinin iş birliği, ortak çalışma ve etkileşimden uzak bir özgürlük alanı olarak algılanmasının ve uygulanmasının yanlış olacağını ifade etmiştir. Danielson (2006), bireyci özerklik anlayışının ortak çalışma gruplarının oluşmasına ve grup dinamiklerinin kullanılmasına engel olduğuna dikkat çekmiştir. Smith (2000), öğretmen özerkliğinde öğretmenlerin mesleki gelişimlerini sürdürme sorumluluğunu alabilmesine ve mesleki faaliyetlerinden kontrolü kendisinin sağlamasına vurgu yapmıştır. Araştırma bulgularında; mesleki gelişim sağlayacak meslektaş iş birliği, mesleki yenilikleri takip edebilme, yeniliğe ve gelişime açık olma ve okulda kararlara katılım sağlama davranışlarının öğretmenlerin özerklik algıları arasında olduğu ve öğretmenlerin mesleki gelişimleri için iş birliğine önem verdikleri, mesleki gelişim sorumluluğunu üstlenebildikleri ve ortak çalışma gruplarında kararlara katılımı sağladıkları söylenebilir. Türkiye eğitim sistemi merkezi yapıya sahip olmasına rağmen araştırma bulgularında öğretmenlerin öğretim süreçlerinde, öğretim programında, mesleki gelişim ve mesleki iletişimde öğrencilerinin yararına olmak koşuluyla inisiyatif aldıklarını ve özerk davranışlar sergilediklerini söyleyebiliriz.

Öğretmen özerkliğinin öğrencilerin akademik başarılarına etkisine ilişkin öğretmen görüşleri dört tema altında toplanmıştır. Bu temalar; “mesleki gelişim”, “iletişim”, “öğretim programı” ve “öğretme süreci” olarak sıralanmıştır. “Öğretme süreci teması” altında; bireysel farklılıklara uygun yöntem ve teknikler uygulama, bireysel yeteneklere göre rehberlik ve yönlendirme, bireysel

farklılıkları dikkate alma, her öğrenciye ulaşma çabası, öğrencilerin hazır bulunuşluğunu dikkate alma, farklı yöntem ve teknikleri uygulama, alternatif öğretim yöntemleri uygulama, sınıf içi etkinliklerde ve stratejilerde fark yaratma, öğretim ile ilgili kararlara katılım, demokratik sınıf ortamı oluşturma, eğlenceli sınıf ortamı oluşturma, öğretim materyali hazırlama yetkinliği, ölçme ve değerlendirme sürecinde bireysel farklılıkları gözetme, farklı değerlendirme teknikleri uygulama, motivasyon sağlama, üstün yetenekli öğrencilerin eğitiminde fark yaratma, öğrencilerin derse katılımını sağlama çabası, öğrencilerde özgüven geliştirme, sınıf yönetiminde demokratik ortam, lider öğretmenlik, özdenetimi geliştirme, 21. yüzyıl becerilerini kazandırma gayreti, ders dışı zamanlarda yapılan fedakârlık, dönüt verme, kapsayıcı eğitim uygulama, standartların ötesine geçme gayreti, alanında uzmanlık kavramsal kodları, “öğretim programı teması” altında; sınıf seviyesine göre müfredata ekleme veya çıkarma yapma, öğretim programını sınıf seviyesine göre uyarlama, öğretim programında esneklik, farklı kaynaklara ulaşma ve uygulama, başarı odaklı hedefler belirleme ve farkındalık oluşturma, “mesleki gelişim teması” altında; mesleki yenilikleri takip etme ve sınıf öğretiminde uygulama, hizmet içi eğitimleri eksik olduğu alana göre talep etme, yeniliğe açık olma, yeniliklere uyum sağlama, değişim ajanı rolü, mesleki yeterliklere sahip olma, teknolojiyi eğitim öğretim süreçlerinde kullanabilme kavramsal kodları, “iletişim teması” altında; doğru yollarla iletişim, iletişim kurabilmek için etkinlikler düzenleyerek fark yaratma, paydaşlarla iletişimde özgürlük, empati becerisi kodları oluşturulmuştur. Öğretmen görüşlerine göre özerklik algısının; okulda akademik başarıyı artırmak için uygulamalar gerçekleştirilmesi veya öğretmenlerin okul ve sınıfı ile ilgili kararlara katılım sağlamaları olarak tanımlanabileceği ifade edilmektedir (Kılınç vd., 2018). Froeschle ve Crews (2010), öğretmenlerin stres düzeyi, özerklik eksikliği ve öğrencilerin akademik başarısı arasında anlamlı bir ilişki olduğunu ifade etmişlerdir. Araştırmalarında; öğretmenlerin üzerinde baskı arttığında stresin de arttığını, stres düzeyinin yüksek olduğu bir okulda iş birliğinin de azaldığını, öğretmen özerkliğinin kısıtlandığı ortamlarda öğrencilerin akademik başarılarının azaldığını ortaya koymuşlardır. Pearson ve Moomaw (2005), öğretmen özerkliğinin arttıkça öğretmen profesyonelliğinin arttığını, stresli ortamın azaldığında iş tatmini, algılanan güçlendirme ve profesyonelliğinin arttığını ve bu durumun öğrenci başarısına olumlu katkıları olduğunu ifade etmiştir. Tan, Wei ve Cui (2023), öğretmen özerkliği desteği algısı ile öğrencilerin başarı motivasyonlarını arttırdığını, fen bilimlerindeki öğrenme katılımlarını ve akademik performanslarını etkilediğini ortaya koymuşlardır. Liu, Yao, Li ve Li (2021), algılanan öğretmen özerkliği desteği ile öğrencilerin matematik ve okuryazarlık öğrenime katılımı arasında ilişki olduğunu ortaya koymuşlardır. Ayral vd. (2014), öğretmen özerkliği ve öğrenci başarısı ilişkisini PISA 2009 sonuçları üzerinde çalışmış ve öğretmen özerkliği ile öğrenci akademik başarıları arasında derslerin belirlenmesi, disiplin politikalarının belirlenmesi, değerlendirme politikalarının belirlenmesi,

ders içeriğinin belirlenmesi ve ders kitaplarının seçimi maddelerinde orta düzeyde ve anlamlı bir ilişki olduğunu ortaya koymuşlardır. Dolayısıyla öğretmen özerkliğinin öğrencilerin akademik başarıları üzerinde, öğretim süreçleri, öğretim programı, mesleki gelişim ve iletişim konuları üzerinden gösterdikleri davranışlarla etkili olabilecekleri söylenebilir. Öğretmenlerin öğrencilerde motivasyon sağlayarak, öğretim süreçlerinde bireysel farklılıkları gözeterik, 21. yüzyıl becerilerini kazandırarak, derslerde farklı yöntem ve teknikler uygulayarak, ders dışı zamanlarda fedakârlık yaparak, öğretim programında esnek davranışlar sergileyerek, farklı kaynaklara ulaşarak ve uygulayarak, yeniliğe açıklık ve mesleki gelişimi önemseyerek, paydaşlarla iletişimde kontrolü sağlayarak öğrencilerin akademik başarılarında etkili olabileceği ifade edilebilir.

Sonuç

Gutmann (1999), öğretmene sağlanacak özerkliğin sınırlarının belirlenmesinin önemine dikkat çekerek çok fazla özerklik ve çok az özerkliğin eğitim ve öğretim süreçleri için olumsuz sonuçları olabileceğine vurgu yapmıştır. Anderson (1987) benzer biçimde öğretmen özerkliği konusunda bir denge bulunması gerektiğini, öğretmenleri aşırı kontrolün ve tek tipleştirilmenin yanlış olduğunu aynı zamanda çok geniş bir özerklik alanının da doğru olmadığını ifade etmiştir. Sonuç olarak her ülkenin iç dinamiklerini ve kültürünü dikkate alarak öğretmen özerkliğini dengeli bir şekilde oluşturması ve bu durumun eğitim öğretim süreçleri için olumlu sonuçları oluşturacağı göz ardı edilmemelidir. Öğretmen özerkliğinin eğitimin nihai amaçlarından olan akademik başarıya olan katkısı yadsınamaz. Bu bağlamda öğretmen özerkliği ele alınırken yalnız sınıf içindeki eğitim öğretim süreçleri ile sınırlandırılmamalıdır. Öğretmenin denetim, yönetim süreçlerine katılımı, paydaşlarla iletişimi, öğretim yöntem ve teknikleri, öğretim programı ve mesleki gelişimi gibi konuları da kapsayan bütüncül bir bakış açısı ile ele alınması gerektiği düşünülmektedir. Bu şekilde geliştirilen ve desteklenen öğretmen özerkliğinin öğrencilerin akademik başarılarına katkısı olacağı söylenebilir. Türkiye özelinde eğitimin merkezi yapısı dikkate alındığında, öğretmen özerkliğinin hangi konuları kapsayacağı ve düzeyinin ne olacağı ile ilgili araştırmalar yapılması, sorun alanları tespit edilerek bu alanlarda hangi çözüm yolları geliştirileceğinin eğitim sisteminin dinamikleri ve kültürel değerler de dikkate alınarak oluşturulması önemli görülmektedir.

Kaynaklar

- Ahmann, J. S. & Glock, M. D. (1971). *Evaluating pupil growth: Principles of tests and measurement* (4. b.). Boston: Allyn and Bacon.
- Ainscow, M. (2016). Diversity and equity: A global education challenge. *NZ J Educ Stud*, 51, 143–155. <https://doi.org/10.1007/s40841-016-0056-x>
- Anderson, L. W. (1987). The decline of teacher autonomy: Tears or cheers? *International Review of Education*, 33(3), 357-373. <https://www.jstor.org/stable/i368314> sayfasından erişilmiştir.

- Ayral, M., Özdemir, N., Türedi, A., Yılmaz-Fındık, L., Büyükgöze, H., Demirezen, S., Özarlan, H. & Tahirbegi, Y. (2014). Öğretmen özerkliği ile öğrenci başarısı arasındaki ilişki: PISA örneği. *Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 4[Özel Sayı 1], 207-218.
- Banathy, H. B. (1968). *Instructional systems*. California: Fearon Publishers.
- Bandura, A. (1995). *Self-efficacy in changing societies*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Buaraphan, K. (2012). Multiple perspectives on desirable characteristics of science teachers for educational reform. *The Asia-Pacific Education Researcher*, 21(2), 384-393.
- Bulduklu, E. (2014). *Okul müdürlerinin öğretimsel liderliği, öğretmen özyeterliliği ve öğrenci başarısı arasındaki ilişkinin incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi.) <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Creswell, J. W. (2013). *Qualitative inquiry & research design: Choosing among five approaches*. Los Angeles, USA: Sage.
- Creswell, J. W. (2021). *Nitel araştırma yöntemleri: Beş yaklaşıma göre nitel araştırma ve araştırma deseni* (B. Demir & M. Bütün, Çev. Ed.). Ankara: Siyasal Kitabevi.
- Croninger, R. G., Rice, J. K., Rathbun, A. & Nishio, M. (2007). Teacher qualifications and early learning: Effects of certification, degree, and experience on first-grade student achievement. *Economics of Education Review*, 26(3), 312-324. <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2005.05.008>
- Çolak, İ. & Altınkurt, Y. (2017). Okul iklimi ile öğretmenlerin özerklik davranışları arasındaki ilişki. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 23(1), 33-71.
- Danielson, C. (2006). *Teacher leadership that strengthens professional practice*. Alexandria: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Erdoğan, M. Y. (2006). Yaratıcılık ile öğretmen davranışları ve akademik başarı arasındaki ilişkiler. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(17), 95-106.
- Eurydice. (2008). *Avrupa'daki öğretmenlerin sorumluluk ve özerklik düzeyleri*. Brussels: Publication Office of the European. <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/b36880f0-c8be-4517-a3d0-e4a23dc6f323/language-tr/format-PDF> sayfasından erişilmiştir.
- Farsides, T. & Woodfield, R. (2003). Individual differences and undergraduate academic success: the roles of personality, intelligence, and application. *Personality and Individual Differences*, 34(7), 1225-1243. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(02\)00111-3](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(02)00111-3)
- Farooq, M. S., Chaudhry, A. H., Shafiq, M. & Berhanu, G. (2011). Factors affecting students' quality of academic performance: A case of secondary school level. *Journal of Quality and Technology Management*, 7(2), 1-14.

- Fan, X. & Chen, M. (2001). Parental involvement and students' academic achievement: A meta-analysis. *Educational Psychology Review*, 13(1), 1-22.
- Froeschle, J. G. & Crews, C. R. (2010). Examining teacher perspectives of creative relaxation. *Journal of Creativity in Mental Health*, 5(3), 209-304. <https://doi.org/10.1080/15401383.2010.507581>
- Friedman, I. A. (1999). Teacher-Perceived work autonomy: The concept and its measurement. *Educational and Psychological Measurement*, 59(1), 58-76. <https://doi.org/10.1177/0013164499591005>
- Fuller, B. & Clarke, P. (1994). Raising school effects while ignoring culture-local conditions and the influence of classroom tools, rules, and pedagogy. *Review of Educational Research*, 64, 119-57. <https://doi.org/10.3102/00346543064001119>
- Garrison, W. M. (2004). Profiles of classroom practices in U.S. public schools. *School Effectiveness and School Improvement: An International Journal of Research, Policy and Practice*, 15(3-4), 377-406. <https://doi.org/10.1080/09243450512331383252>
- Good, C. V. (1973). *Dictionary of education* (4. b.). New York: McGraw Hill Book Company.
- Gutmann, A. (1999). *Democratic education*. Princeton: Princeton University Press.
- Jovanovic, J., Saqr, M., Joksimovic, S. & Gasevic, D. (2021). Students matter the most in learning analytics: The effects of internal and instructional conditions in predicting academic success. *Computers and Education*, 172, 104251. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2021.104251>.
- Kılınç, A. Ç., Bozkurt, E. & İlhan, H. (2018). Öğretmen özerkliğine ilişkin öğretmen görüşlerinin incelenmesi. *Eğitim ve İnsani Bilimler Dergisi*, 9(18), 78-98.
- Leithwood, K. & Jantzi, D. (2000). The effects of transformational leadership on organizational conditions and student engagement with school. *Journal of Educational Administration*, 38(2), 112-129. <https://doi.org/10.1108/09578230010320064>
- Liu, H., Yao, M., Li, J. & Li, R. (2021). Multiple mediators in the relationship between perceived teacher autonomy support and student engagement in math and literacy learning. *Educational Psychology*, 41(2), 116-136. <https://doi.org/10.1080/01443410.2020.1837346>
- MEB. (2021). *İlköğretim kurumları (ilkokul ve ortaokul) haftalık ders çizelgesinde değişiklik yapılması*. https://ttkb.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2022_01/19093950_ilkogretim-hdc-karar-ve-eki-2022-2023.pdf sayfasından erişilmiştir.
- Merriam, S. B. & Tisdell, E. J. (2016). *Qualitative data analysis: A guide to design and implementation* (4. b.). San Francisco: Jossey-Bass A Wiley Brand.
- Miles, M. B. & Huberman, A. M. (2016). *Genişletilmiş bir kaynak kitap: Nitel veri analizi* (S. Akbaba-Altun & A. Ersoy, Çev. Ed.) Ankara: Pegem Akademi.

- OECD. (2004). *What makes school systems perform? Seeing school systems through the prism of PISA*. Paris: OECD Publishing. <https://www.oecd.org/education/school/programme-for-international-student-assessment-pisa/33858946.pdf> sayfasından erişilmiştir.
- Özaslan, G. (2015). Öğretmenlerin sahip oldukları mesleki özerklik düzeyine ilişkin algılar. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi*, 3(2), 25-39. <https://doi.org/10.14689/issn.2148-2624.1.3c2s2m>
- Öztürk, G. H. (2012). Öğretimin planlanmasında öğretmenin rolü ve özerkliği: Ortaöğretim tarih öğretmenlerinin yıllık plan hazırlama ve uygulama örneği. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 12, 271-299.
- Patton, M. Q. (2014). *Nitel araştırma ve değerlendirme yöntemleri* (M. Bütün & S. B. Demir, Çev.). Ankara: Pegem Akademi.
- Pearson, L. C. & Hall, B. C. (1993). Initial construct validation of the teaching autonomy scale. *Journal of Educational Research*, 86(3), 172-177.
- Pearson, L. C. & Moomaw, W. (2005). The relationship between teacher autonomy and stress, work satisfaction, empowerment, and professionalism. *Educational Research Quarterly*, 29(1), 37-53. <https://eric.ed.gov/?id=ej718115> sayfasından erişilmiştir.
- Radovan, M. (2011). The relation between distance students' motivation, their use of learning strategies and academic success. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 10(1), 216-222. <https://eric.ed.gov/?id=EJ926571> sayfasından erişilmiştir.
- Richardson, M., Abraham, C. & Bond, R. (2012). Psychological correlates of university students' academic performance: a systematic review and meta-analysis. *Psychol Bull*, 138(29), 353-387. <https://psycnet.apa.org/> sayfasından erişilmiştir.
- Rivkin, S. G., Hanushek, E. & Kain, J. F. (2005). Teachers, schools, and academic achievement. *Econometrica*, 73(2), 417-458. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0262.2005.00584.x>
- Sadık, F. (2002). Sınıf içindeki problem davranışların nedenleri. *Eğitim Araştırmaları*(9), 106-115.
- Smith, R. C. (2000). Starting with ourselves: Teacher-learner autonomy in language learning. B. Sinclair, I. McGrath & T. Lamb (Ed.), *Learner autonomy, teacher autonomy: Future directions* içinde (s. 89-99). London: Longman.
- Spinath, B. (2012). Academic achievement. V. S. Ramachandran (Ed.), *Encyclopedia of human behavior* içinde (s. 1-9). London: Academic Press.
- Suna, H. E., Özer, M., Şensoy, S., Gür, B., Gelbal, S. & Aşkar, P. (2021). Türkiye'de akademik başarının belirleyicileri. *Journal of Economy Culture and Society*, 64, 1-20. <https://doi.org/10.26650/JECS2021-934211>

- Şevik, Y. (2014). *İlköğretim müdür ve müdür yardımcılarının öğrencilerin akademik başarısını etkileyen faktörlere ilişkin görüşleri ile akademik başarısına katkıları*. (Yüksek lisans tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Tan, L., Wei, B. & Cui, T. (2023) Relationships among perception of teacher autonomy support, achievement motivations, intellectual risk-taking, and science academic performance: a serial mediation model. *International Journal of Science Education*, 45(1), 43-64, <https://doi.org/10.1080/09500693.2022.2151328>
- Uğurlu, Z. & Qahramanova, K. (2016). Opinions of school administrators and teachers on the teacher autonomy in Azerbaijan and Turkey's education system. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(2), 637-658. <https://doi.org/10.17240/aibuefd.2016.16.2-5000194946>
- UNESCO. (2018). *Handbook on measuring equity in education*. Montreal: UNESCO Institute for Statistics. <http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/handbook-measuring-equity-education-2018-en.pdf> sayfasından erişilmiştir.
- Webb, P. T. (2002). Teacher power: The exercise of professional autonomy in an era of strict accountability. *Teacher Development*, 6(1), 47-62. <https://doi.org/10.1080/13664530200200156>
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2018). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayınları.

Extended Summary

The concept of achievement has a comprehensive definition; however, academic achievement refers to the expression of the targeted outcomes developed in the courses taught in schools in terms of scores observed and appreciated by teachers, test scores, or quantitative values obtained from activity evaluation scales such as portfolio files (Ahmann and Glock, 1971; Good, 1973). However, when the education process is evaluated in general, we see that schools support individuals who are seen as academically successful (Erdoğan, 2006). Academic achievement is influenced by intelligence, motivational factors, personality traits (Farsides and Woodfield, 2003; Richardson, Abraham, and Bond, 2012), motivational factors such as self-regulated learning strategies, intrinsic goal orientation, task value, and self-efficacy, effort regulation strategies, psychosocial contextual influences (Radovan, 2011; Richardson et al., 2012), students' intrinsic (e.g., study pattern, activity level) and extrinsic (e.g., school, teacher, teaching strategies) conditions (Jovanovic, Saqr, Joksimovic, and Gasevic, 2021), and prior knowledge (Garrison, 2004), socioeconomic status and parental education level (Farooq, Chaudhry, Shafiq, and Berhanu, 2011), parental involvement (Fan and Chen, 2001), principal leadership (Leithwood and Jantzi, 2000), school culture (Fuller and Clarke, 1994), teacher quality and school factors (Croninger, Rice, Rathbun, and Nishio, 2007; Rivkin, Hanushek, and Kain, 2005) and teacher behaviors (Sadik, 2002).

The most important factor affecting student achievement in learning environments is considered to be the teacher (Şevik, 2014). Bandura (1995) refers to the personality traits of teachers and the effects of these traits on students' cognitive, affective, and social development as a psychological force. Teacher professional knowledge and personality traits (Banathy, 1968), content knowledge, pedagogical knowledge, ability to follow current issues in the field (Buaraphan, 2012), quality of teacher-student relationships (Sadık, 2002), and teacher behaviors (Şevik, 2014), teacher self-efficacy (Bulduklu, 2014) and teacher autonomy (Ayrıl et al., 2014) can be listed as teacher-related factors affecting academic achievement.

To increase the quality of education and training, it is seen that the importance given to teacher autonomy has increased (Freidman, 1999), and the areas of teacher autonomy have been expanded outside of teaching (Webb, 2002). Teacher autonomy is defined as the ability of teachers to plan and organize instructional processes and to have a say in management processes (Freidman, 1999). Çolak and Altinkurt (2017) list the central concepts in the definitions of teacher autonomy as authority, empowerment, power, empowerment, decision-making, responsibility, freedom, motivation, motivation, willingness, self-confidence, collaboration, and ability. Therefore, teacher autonomy is defined as teachers having competence, freedom, and decision-making power in matters concerning educational processes. In education systems with more teacher autonomy, teachers are more interested in their professions and more enthusiastic about their professional development. In quantitative studies examining the relationship between teacher autonomy and students' academic achievement, it was found that the relationship was positive and significant (Ayrıl et al., 2014). It is thought that an in-depth study on the relationship between teacher autonomy and students' academic achievement according to teachers' views will be original and contribute to the literature. Therefore, this study aims to investigate teacher autonomy's effect on students' academic achievement according to teachers' views. In line with this purpose, answers to the following questions were sought.

1. According to teachers' views, what are teachers' autonomy behaviors?
2. How does teacher autonomy contribute to increasing students' academic achievement?

In the research findings, it can be said that the behaviors of collaboration with colleagues for professional development, following professional innovations, being open to innovation and development, and participating in decisions at school are among teachers' perceptions of autonomy and that teachers attach importance to collaboration for their professional development, take responsibility for professional development, and participate in decisions in collaborative working groups. Although the Turkish education system has a centralized structure, the study's findings suggest that teachers take the initiative and exhibit autonomous behaviors in teaching processes,

curriculum, professional development, and professional communication for the benefit of their students.

Teacher autonomy can be effective on students' academic achievement through their behaviors in terms of teaching processes, curriculum, professional development, and communication. It can be stated that teachers can be effective in students' academic achievement by providing motivation to students, considering individual differences in teaching processes, providing 21st century skills, applying different methods and techniques in lessons, making sacrifices in extracurricular times, exhibiting flexible behaviors in the curriculum, accessing and applying different resources, being open to innovation and caring about professional development, and ensuring control in communication with stakeholders.

Gutmann (1999) emphasized the importance of determining the limits of the autonomy to be provided to teachers and emphasized that too much autonomy and too little autonomy can negatively affect education and training processes. Similarly, Anderson (1987) stated that there should be a balance in teacher autonomy and that it is wrong to over-control and uniformize teachers. However, excessive autonomy is not proper. As a result, it should be considered that the balanced creation of teacher autonomy by considering each country's internal dynamics and culture can have positive consequences for education and training processes. The contribution of teacher autonomy to academic achievement, which is one of the ultimate goals of education, cannot be denied. In this context, teacher autonomy should not be limited to education and training processes in the classroom. It should be handled holistically, including supervision, participation in management processes, stakeholder communication, teaching methods and techniques, curriculum, and professional development. Teacher autonomy developed and supported this way will improve students' academic achievement. Considering the centralized structure of education in Türkiye, it is essential to conduct research on which subjects teacher autonomy will cover and what its level will be so as to identify problem areas and to determine which solutions will be developed in these areas by taking into account the dynamics of the education system and cultural values.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı

Bu araştırmanın planlanması, yürütülmesi ve yazılı hale getirilmesinde araştırmacılar eşit oranda katkı sağlamıştır.

Destek ve Teşekkür Beyanı

Bu araştırmada herhangi bir kurum, kuruluş ya da kişiden destek alınmamıştır.

Çatışma Beyanı

Araştırmacıların araştırma ile ilgili diğer kişi ve kurumlarla herhangi bir kişisel ve finansal çıkar çatışması yoktur.

Etik Kurul Beyanı

Bu araştırma, Gazi Üniversitesi Etik Komisyonunun 25.03.2022 tarih ve 321636 sayılı onayı ile yürütülmüştür.



THE JOURNAL OF TURKISH EDUCATIONAL SCIENCES

TÜRK EĞİTİM BİLİMLERİ DERGİSİ

Analojik Akıl Yürütmenin Biyomimikri ile Desteklenmesi: Doğa ile Öğrenen Çocuklar

Supporting Analogical Reasoning with Biomimicry: Children Learning with Nature

Ayşegül Ergül

Yazar Bilgileri

Ayşegül Ergül

Dr. Öğr. Üyesi, Dumlupınar Üniversitesi, Eğitim Bilimleri, aysegul.ergul@dpu.edu.tr

ÖZ

Gelişim biliminin somuttan soyuta ve bilinenden bilinmeyene ilkeleri, hem çocukların ilerlemekte oldukları gelişimsel süreçlere hem de kendilerine sağlanması gereken olanakların özelliklerine ışık tutmaktadır. Çocukların doğa ve yaşam hakkında bilgi ve beceri sahibi olabilmeleri için, hâlihazırdaki bilgilerini temel alarak geliştiren gerçek deneyimlere ihtiyaçları vardır. Yeni bilgilerle karşılaşan çocuklar düşünme süreçlerinde karşılaştırma, ilişki kurma ve benzetme gibi becerileri kullanmaktadır. Bu becerilerin geliştirilebilmesi için, çocukların zihinleriyle birlikte ellerini yani çeşitli motor becerilerini kullanmalarına olanak sağlayan okul içi ve dışı süreçlerin oluşturulması gerekmektedir. Bu derleme çalışmasında, düşünme becerilerinin önemli bir parçası olan analojik akıl yürütmeyi erken dönemde desteklemek için yararlanılabilecek yollardan biri olan biyomimikri alanı incelenmektedir. Biyomimikri, ekolojinin önemli bir parçası olan çocukların, çevrelerindeki varlıkları derinlemesine öğrenen ve dünyaya katkı getiren bireyler olarak yaşamlarını sürdürmelerini sağlayacak bakış açısı kazanmalarına yardımcı olacağı düşünülen bir bilim alanıdır. Çalışma kapsamında erken çocukluk döneminde biyomimikri uygulamalarının hayata geçirilmesine yönelik öneriler paylaşılmıştır.

Makale Bilgileri

Anahtar Kelimeler

Doğa ile bağlantı
Analojik akıl yürütme
Biyomimikri
Erken çocukluk

Keywords

Connection with nature
Analogical reasoning
Biomimicry
Early childhood

Makale Geçmişi

Geliş: 14.08.2022
Düzeltilme: 29.06.2023
Kabul: 13.07.2023

ABSTRACT

The principles of development science from concrete to abstract and from the known to the unknown shed light on both the developmental processes in which children are progressing and the characteristics of the opportunities that should be provided. In order for children to have knowledge and skills about nature and life, they need real experiences that build on their current knowledge. Children who encounter new information use skills such as comparison, relationship building and analogy in their thinking processes. In order to develop these skills, it is necessary to establish in-school and out-of-school processes that allow children to use their hands, that is, various motor skills, together with their minds. In this review, the field of biomimicry, one of the ways that can be used to support analogical reasoning, an important part of thinking skills, is examined. Biomimicry is a field of science that is thought to help children, who are an important part of ecology, gain a perspective that will enable them to continue their lives as individuals who learn deeply about the beings around them and contribute to the world. Within the scope of the study, suggestions for biomimicry practices in early childhood were shared.

Makale Türü

Derleme

Önerilen Atıf

Ergül, A. (2023). Analojik akıl yürütmenin biyomimikri ile desteklenmesi: Doğa ile öğrenen çocuklar. *TEBD*, 21(2), 879-904. <https://doi.org/10.37217/tebd.1161851>

Giriş

Düşünme ve ilgili beceriler dikkate alındığında insan türünü diğer canlılardan farklılaştıran bazı özellikler olduğu kabul edilmektedir. Farklı bilim dallarında ve her an yapılmakta olan keşifler bu kabulleri güncellemeye devam etmekle birlikte, mevcut bilgiler ışığında bazı genel noktalar dikkati çekmektedir. Beyin kapasitesinin öğrenme açısından sınırsız olması, deneyimlerden faydalanma ve bunları geliştirerek sonraki kuşaklara aktarabilme, deneme-yanılma ve keşif sonucunda düşünce ve davranışları düzenleyebilme, uyum konusunda daha esnek olma (beyin plastisitesi) ve belki de en farklı özellik olarak dilin etkin biçimde kullanımı ilk olarak akla gelen başlıklardır.

Dil düşünceyi aktarır ve mümkün kılar. Dilin sesler, kelimeler, dilbilgisi gibi üst yapı özellikleri ve dilsel bir varlığın altında yatan anlamı ifade eden derin yapı özellikleri vardır. Dilde her zaman yüzeyde görünenden daha fazlası bulunur. Analoji yapmak ve metafor yaratmak için dil kullanılmaktadır. Bunlar mecazi dilin örnekleridir ve anlamayı kolaylaştırmak için insanlar bunlara ihtiyaç duymaktadır. En basit biçimde, eğer bir şeyin (A) belirli bir niteliği olduğu biliniyorsa ve başka bir şeyin (B), A'ya benzer olduğu söylendiyse; B hakkında çıkarım yapmak için bu analoji kullanılır (Minda, 2021).

Analoji teriminin karşılığı olarak benzeşim terimi de kullanılmaktadır. Ancak benzeşim terimi, analogik düşünmenin neticesinde tespit edilen duruma, yani benzerliğe vurgu yapmakla birlikte, bilişsel bir süreç olarak ele alınan analoginin temsilinde eksik kalmaktadır. Analoji bilişsel bir süreç olarak ele alındığında benzerliğin kendisinden ziyade, benzerliği bulma yönündeki karşılaştırma edinimi görülmektedir. Analoji özgün bir akıl yürütme yolu değil, bir yargıya varma sürecidir (Coşkun-Nesterova, 2022). Amaç-araç analizi gibi sezgisel kestirme yolları ile en baştan başlamak yerine, daha önce çözülen benzer özelliklerdeki başka bir problem akla getirilir ve çözüm mevcut olan problem durumuna uygulanır (Smith ve Kosslyn, 2014).

Analojiler, kavramların somutlaştırılarak anlaşılmasını sağlamak için kullanılabileceği gibi, bireyin kavramsal değişimleri daha pratik bir şekilde gerçekleştirmesi için de kullanılabilir (Korucu, 2019). Minda (2021), analogilerin ve metaforların evrensel ve kültürel alt yapılarından bahsetmiştir. Metaforlar, insanların anlayışını çerçeveleyip çıkarımı teşvik etmektedir. İnsanlar olaylar ve durumlar arasında analoji yapmakla sınırlı kalmamakta, yeni çıkarımlar ve şemalar üretmektedir (Holyoak, 2012).

Üst düzey bilişsel becerilerden biri olan analoji, hem öğrenme aracı hem de öğrenme çıktısıdır (Richland ve Simms, 2015). Analogilerin çocukların öğrenme süreçleri için önemi ve yararları pek çok araştırmada ortaya konulmuştur (Blake, 2004; Christie, Gao ve Ma, 2020; Haglund, Jeppsson ve Andersson, 2012; Uzun, Cingöz ve Şata, 2022). Duit (1991), analogilerin öğrencilerin kavramsal değişimleri öğrenme, anlamayı kolaylaştırma, kuramsal ve soyut bilgileri zihinde canlandırma, ilgileri

teşvik etme ve öğretmenleri öğrencilerin önceki bilgilerini dikkate almaya yönlendirme açısından önemli rol oynayacağını vurgulamıştır.

Analojik akıl yürütme becerileri, matematik ve fen gibi bilimin farklı alanlarında pek çok farklı yöntemle çocuklara kazandırılmaya ve değerlendirilmeye çalışılmaktadır. Yapılan bu çalışmalar, çocukların analojik akıl yürütme becerileri için gelişim özelliklerini ve farklı bakış açılarının dikkate alınmasını vurgulamaktadır (English, 2004; Lv, Li, Guo, He ve Liu, 2022; Richland, Morrison ve Holyoak, 2006; Vendetti, Matlen, Richland ve Bunge, 2015). Bu çalışmada, hem çocukların analojik düşünmeyi öğrenmelerine hem de ilgili becerilerin değerlendirilmesine katkı getirecek yollardan biri olan biyomimikri incelenmektedir. Doğadan esinlenen ve çocukların etkin katılımını sağlayarak öğrenme sorumluluğunu almalarına fırsat verdiği düşünülen biyomimikri uygulamalarının, erken çocukluk dönemine pek çok açıdan uygun olduğu düşünülmektedir.

Biyomimikri, canlıların doğada yaşamak için yerine getirdiği işlevleri incelemekte; bu yolla ürünleri ve süreçleri doğaya göre şekillendirmektedir (Biomimicry Institute, 2017-2021). İlham almak için doğaya bakan biyomimikri, çocukları yapım, mühendislik tasarımı ve doğayı öğrenmeye dâhil etmede yenilikçi bir yol sağlamaktadır. Biyomimikrinin disiplinler arası doğası, çocukları yaşam bilimi, kimya, fizik ve mühendislik gibi çeşitli bilimsel alanlara dâhil etmektedir. Çocuklar, insanlığın karşı karşıya olduğu acil sorunları sadece öğrenmekle kalmamakta; aynı zamanda çözümler üretirken kendi düşünce ve yaratıcılıklarını uygulama fırsatları bulabilmektedir (Williams, Barber ve Sheppard, 2019).

Doğa ile olan bağlantılarının artırılması bakımından çocukların yaşadıkları şehirlerin (Derr ve Lance, 2012; Ünal ve Özen, 2021) ve oyun alanlarının, ekolojik işlevler ve yaşam alanları sağlamanın yanı sıra çocuklarda empati geliştirme, doğayı keşfetme ve koruma için biyofilik özelliklere sahip olması (Cengiz ve Boz, 2019), çok daha fazla önem verilmesi gereken konulardır.

İnsanların doğaya dair öngörülerini, güçlü merhamet hissi içerecek şekilde ve radikal bir biçimde gözden geçirmeye ihtiyacı vardır. Bunun için de duygusal katılım ile beslenen bir anlayış anahtar noktadır. Doğa, sadece öğrenilmesi gereken unsurları barındıran ve yılda birkaç defa ziyaret edilen bir yer değildir. Özellikle çocukluk yıllarında günlük olarak içine *dalınması* gereken bir çevredir (Sampson, 2019). İnsan düşüncesinin somut yansımalarından biri olan analojik akıl yürütme ile oluşturulan benzetmeler, doğa ve doğadaki varlıkları da kapsamaktadır. Çocukların doğaya, canlı ve cansız varlıkların özelliklerine dair ilgileri, gelişimlerinin en öne çıkan özelliklerinden biri olan araştırma merakları ve öğrenme için gereksinim duydukları noktalar düşünüldüğünde, biyomimikri bakış açısı özellikle erken çocukluk döneminden itibaren eğitimsel çalışmalara dâhil edilmelidir.

Çocuk Düşüncesinde Benzerlik Kurma Becerisinin Gelişimi

Çocukların okul öncesi dönemde sembolik dili anlamaya başladığı görülür. Benzetme ve mecazlar (eğretileme/metafor) gibi sembolik dilin çeşitli örnekleri ile günlük konuşmalarda ve öykü kitaplarında karşılaşmaktadırlar. Çocuklar, diğer kişilerin kullandıkları mecazlara verdikleri yanıtlar ve sözel etkileşimlerdeki sözcük dağarcıkları ile bütünleştirerek anlambilimsel bilgilerini geliştirmektedirler (Otto, 2021). Ebeveynler, çocuklarının sorularına analogi kullanarak veya açık olmayan benzetme içeren nedenselliği dikkate alarak açıklama yapmaktadır (Gao, Que, Tan, Zhang ve Christie, 2022). Uzun yıllardan beri yapılan araştırmalarda yürümeye yeni başlayan çocukların bile, nedensellik ve benzerlik ilişkileri bağlamında analogilerden yararlandıkları görülmüştür (Chen, Sanchez ve Campbell, 1997; Goswami, 1991).

Pouscoulous ve Tomasello (2020), üç yaşından küçük çocukların ince bir şişe yerine *yuvurlak* bir şişeye atıfta bulunmak için, *büyük göbekli şişe* örneğinde olduğu gibi algısal benzerliklere dayalı metaforları anladıklarını göstermiştir. Zhu, Goddu ve Gopnik (2020), dört ve beş yaşındaki çocukların kavramlar arasında işlevsel benzerliklere dayalı *bulutlar süngerdir; çatılar şapkadır* gibi soyut metaforları anladıklarını ortaya çıkarmıştır. Özellikle, küçük çocuklar işlevsel metaforlar *çatılar şapkadır* ve anlamlı olmayan ifadeler *köpekler makastır* arasında ayırım yapabilmektedir. Hatta bir grup çocuk, metaforlardaki kavramlar arasında var olan *çatı ve şapka sizi örter* gibi işlevsel benzerlikleri açıkça belirtmiştir.

Metafor, büyük yaşlarda gerçek anlamdan oldukça uzakta bir noktayı işaret edebilirken erken çocukluk döneminde analogiye benzer bir işlevle kullanılabilir. Analogide metafordan farklı olarak benzerlik gösteren yapı ya da işlev gibi yönler açıklanmaktadır. Analogik akıl yürütmenin genellikle beş alt işlemden oluştuğu kabul edilmektedir. İlk aşamada, uzun süreli bellekten benzer bir örneğe ulaşırken hedefi çalışma belleğinde tutmak yer almaktadır. İkinci işlem örtüştürmedir. Çalışma belleğinde hem kaynak hem de hedef tutulur ve kaynağın özellikleri hedef ile örtüştürülür. Üçüncü işlemde yapılan değerlendirme ile analoginin yararlı olma durumuna karar verilir. Bir sonraki işlem olan soyutlamada, kaynak ve hedef arasında paylaşılan yapı ayrıştırılır. En son aşamada, kaynaktan hareket edilerek hedefin özellikleri hakkında tahmin ve hipotezler geliştirilir (Smith ve Kosslyn, 2014). Bjorklund'a (2021) göre analogik akıl yürütme, henüz bilinmeyen bir şeyin anlaşılmasına yardımcı olması için önceden bilinen bir şeyin kullanılmasıdır. Analogiler, benzerlik ilişkisine dayalıdır.

Çocukların analogilerini etkileyen bazı faktörler bulunmaktadır. İlki ilişkisel kaymadır. Küçük çocuklar algısal benzerlikleri daha çok tercih ederken daha büyük çocuklar ve yetişkinler ilişkisel benzerlikler kurabilirler. Çocukların bir problemi nasıl temsil ettiği, akıl yürütmelerini temellendirdikleri ve tanımladıkları ilişkinin türüne bağlıdır. İkinci faktör bilgidir. Çocuklar bilinen ve bilinmeyen arasındaki ilişkiye tanıdık olduklarında analogi anlamlı hale gelmektedir (Bjorklund, 2021).

Analojik problem çözenin daha etkili olabilmesi için tanıdık alan ve problem hakkında bilgi sahibi olmak gereklidir. Yetersiz bilgi analogi ve problem arasındaki bağın görülmesini zorlaştırabilir. Yeterli bilgi sahibi olduğunda ise problem ve örnek tanıdık bir özellik taşıyorsa analoginin başarısız olma olasılığı vardır (Schunk, 2009). Analogide ortaya çıkan üç önemli süreç, kontrollü anlamsal erişim, engelleyici kontrol ve ilişkisel bütünleşmedir. Altı yaşına gelindiğinde çocukların analogik akıl yürütme becerilerinde büyük bireysel farklılıklar bulunmaktadır (Whitaker, Vendetti, Wendelken ve Bunge, 2017).

Üstbiliş, yani kişinin ne yaptığını bilmesi, analogik akıl yürütmeyi kolaylaştıran bir diğer faktördür. Çocuklar benzer problemlerin çözümü hakkında bilgilendirildiklerinde bir sonraki problemde analogi stratejilerinde farkındalık kazandıkları görülmüştür (Bjorklund, 2021). Paralel olarak araştırmalar, özellikle yürütücü işlevlerdeki gelişimin ve bireysel farklılıkların analogik akıl yürütme becerilerini etkilediğini göstermektedir (Blums, Belsky, Grimm ve Chen, 2017; Simms, Frausel ve Richland, 2018). Çocukların dikkat becerileri ve dikkati etkileyen noktalar da bu analogileri fark etme ve oluşturma süreçlerinde etkilidir (Glady, French ve Thibaut, 2017; Guarino, Wakefield, Morrison ve Richland, 2022).

Piaget'e göre çocuklar 11-12 yaşına kadar transdüktif akıl yürütme yaparlar; bu tür bir akıl yürütme, analogik akıl yürütmenin çocukların kullandığı biçimdir. Bu özelden özele giden, genellemelerden ve mantıksal zorunluluktan yoksun bir akıl yürütme yöntemidir. Çocuk kendine özgü bakış açısından ayrılamamakta, öncülleri öncül olarak kabul edememekte ve bu öncüllerle mantıklı bir akıl yürütme yapamamaktadır. Bunun sonucunda akıl yürütme eylemi bitleştirme ve senkretizm yaparak iki şekilde gerçekleşmektedir. Bitiştirerek analogik düşünmede ayrıntılar arasında bağlantı vardır ancak zorunluluk yoktur, egosantriktir, ayrıntılar bütüne egemendir. Senkretizm türü analogik düşünmede her şey her şeye bağlanır, bütün ayrıntıya egemendir, olmayacak şeylerle ilgili bütün her şey birbirine bağlanır (Piaget, 2017).

Analojik akıl yürütmenin diğer bir boyutu da analogi içeren sorular -çita gibi koşabilir misin?- sorabilmektir. Çocuklarla yapılan çalışmalarda analogi içeren sorular, üst düzey sorular kapsamında yer almaktadır. Yıldız-Demirtaş, Karadağ ve Gülenç (2018) tarafından yapılan araştırmada, çocuklarla felsefe öğretim programının okul öncesi dönemdeki çocukların felsefi sorgulama sürecinde oluşturdukları soruların düzeyini ve verdikleri cevapların niteliğini geliştirdiği bulunmuştur. Benzer olarak BİLSEM'e devam eden öğrencilerin Sokratik sorgulama seminerlerinde sordukları, tartışmak için oylamaya sundukları ve seçtikleri soruların düşük düzeyden (bilgi, kavrama, uygulama) üst düzeye (analogi, provakatif, paradoks, analiz, belirsizlik toleransı) doğru gelişim gösterdiği belirlenmiştir (Bahtiyar, 2019).

Çocukların nereden doğuştan gelen neden-sonuç ve benzerlik kurmaya dayalı olan analogik akıl yürütme becerilerinin gelişiminde öğretmenlerin rolü büyüktür. Ülkemizde gerçekleştirilen okul öncesi dönemdeki analogi çalışmaları incelendiğinde öğretmenlerle ve bilim-fen alanında yapılan çalışmalar öne çıkmaktadır. Okul öncesi eğitim öğretmenlerinin bilim ve bilim eğitimi kapsamında hem bilgi hem de yöntem-teknik açısından daha fazla desteğe ihtiyacı bulunmaktadır (Dağlı ve Dağlıoğlu, 2020; Yağmur-Kolcu ve Öztuna-Kaplan, 2020; Yılmaz, Özen-Uyar ve Dikici-Sığırtmaç, 2020). Analogi, inceleme gezileri ve proje çalışmaları öğretmenlerin kendilerini yetersiz hissettikleri yöntem ve tekniklerin başında gelmektedir (Okur ve Okur-Akçay, 2021). Analogi, fen kavramlarının öğreniminde öğretmenler tarafından yeterince vurgulanmamaktadır (Önal ve Kızılay, 2021).

Çocukların mantıklı ya da ihtiyaç duyulan türde çıkarımlara götüren analogik akıl yürütme becerilerini geliştirmek için, doğada var olan gerçek varlık ve durumları deneyimlemesinin önemli olduğu düşünülmektedir. Basit, hikâye tarzı, oyunlaştırılmış ve resimli olmak üzere dört farklı türde yapılan analogilerde dikkat edilmesi gereken noktalardan biri çocukların etkin katılımıdır. Yetişkinler özellikle de öğretmenler, biyomimikri gibi uygulamalı çalışmalarla çocukların analogileri fark etmesini ve yenilerini oluşturmasını sağlamalıdır. Bu sayede çocuklar, hem analogik düşünme becerilerini geliştirecek hem de yaşamakta oldukları dünyaya ilişkin sağlam temelleri olan bir bilgi ve beceri dağarcığının ilk adımlarını atabileceklerdir.

Etkin bir öğrenen ve düşünür olarak çocuklar, bilgiyi nesnelere ve düşüncelerle etkileşim içinde iken oluşturmaktadır. Sürekli soru sormak ve bilmek isterler ve çok erken yaşlarda bile bazı amaçları vardır (Atak, 2017). Çocukların kendi öğrenmelerinden sorumlu olmaları, düşünme becerilerini ne kadar iyi kullandıklarıyla ilgilidir. Çocuklar bilginin yapılandırılmasıyla ilgili anlayışın değişmesi ile birlikte, bilgiyi alan konumdan oluşturan konumuna gelmişlerdir (Koyuncu-Şahin ve Akman, 2018). Doğa ve barındırdığı canlı/cansız unsurlar öğrenme açısından sınırsız bir kaynak çeşitliliği sunmaktadır.

İnsan bedeni, zihni ve algıları doğa ile bağ kurmak üzere tasarlanmıştır. Deneyim, akıl hocalığı ve kavrayış çocukların doğa dostu bireyler olarak yetişmelerinde önemli faktörlerdir. Çocuklar doğa ile fiziksel olarak meşgul olduklarında bağ kurabilirler. Biyomimikri, canlanıp büyüyen bir insan-doğa ilişkisine geri götürecektir potansiyele sahip, doğa ve teknolojinin kesiştiği yepyeni bir alandır (Sampson, 2019).

Doğa-İnsan İlişkisini Onarma Çabası: Biyomimikri

Yeni bir inovasyon disiplini olan biyomimikri veya biyomimetrik kavramı hakkında *çok disiplinli tasarım yaklaşımı* veya *doğa ile yeni bir ilişki* gibi tanımlamalar yapılmaktadır. Bu terim, Benyus tarafından 1997 yılında yayımlanan kitabında ilk defa ifade edilmiştir. Biyomimikri çerçevesinde gerçekleştirilen tasarımlar mimari, otomotiv, endüstriyel tasarım gibi birçok alanda görülmektedir.

Biyomimikri farklı alanları birleştirdiği gibi, hayatın farklı alanlarına da uyarlanabilmektedir (Caferoğlu, 2021). Biyomimikri, insanlar ve tüm canlılar için faydalı ve biyolojik çeşitliliği koruyan bir çevre inşa etmek üzere doğanın sahip olduğu ilkeleri kullanır (Selçuk ve Sorgu, 2007). Doğadaki modelleri inceleyen biyomimikri, insan sorunlarını sürdürülebilir bir yolla çözmek için bu formları, süreçleri, sistemleri ve stratejileri taklit etmekte ve sürdürülebilirlik için ekolojik bir standart kullanmaktadır (Rao, 2014). Biyolojiye benzeterek tasarım, biyomimikri olarak adlandırılır (Kennedy, 2017).

Benyus (2022), doğanın model, ölçü ve akıl hocası olarak ele alınabileceğini; biyomimikri ya da biyobenzetimin doğadan neler elde edilebileceğini değil neler öğrenilebileceğini gösteren bir devrim olarak nitelendirmektedir. Akıl hocası olarak doğanın görülmesi ile yaşayan dünya ile insan arasındaki ilişkinin değişeceğini vurgulamıştır. Doğadan öğrenmenin tek yolu, iyi fikirlerin kaynağı olan doğallığı korumaktır. Yeryüzündeki var olan ekolojik yasalardan en kesin olanı, bir türün bütün kaynaklara sahip olduğu sadece kendine özel bir alanının olamayacağı ve mutlaka paylaşım yapması gerektiğidir. Biyomimikri, yeryüzünün insanlığa uyum sağladığı bir süreç değil, insanların yeryüzüne uyum süreci için bir fırsat olabilir. Biyomimetrik bir geleceğe ulaşmak için teknolojik değişikliklerden daha fazla, alçakgönüllülük ve karar değişikliğine ihtiyaç duyulmaktadır.

Biyomimikri bakış açısıyla bir tasarım oluşturmak için bazı temel süreçler bulunmaktadır. En üst düzeyde verimliliğin sağlanması için tanımlama, analiz etme, gözleme, seçme, uygulama ve değerlendirme adımları izlenir. 1480'lerde Da Vinci'nin ve 1900'lü yıllarda Wright kardeşlerin doğadan esinlenen fikirleri geliştirirken izledikleri adımlar da bunlardır. Günümüzde arı peteklerinden teleskopların, yarasalardan akıllı bastonların ve kozalaklardan akıllı kumaşların geliştirilmesini sağlayan benzer süreçlerdir (Kasap ve Kasap, 2021). Bir canlının özelliklerini inceleyerek mühendislik çalışması yapma işlemi aşamalara ayrılabilir (Yıldırım, 2019). Bu aşamalar sırasıyla canlının özelliklerinin incelenmesi, canlının kâğıt üzerine çizimi yapılması, canlının çiziminden yola çıkarak mühendislik tasarımının çiziminin yapılması, yapılan tasarım planı çizimlerinin hayata geçirilerek bir model veya prototip üretilmesi olarak sıralanabilir (Alperen, 2020).

Biyomimikri, son derece özelleşmiş veya teknik bir konu gibi görünebilir. Ancak bütün yaştaki -okul öncesi çocukları bile- öğrenciler etkili bir şekilde sunulduğunda biyomimikriyi kavrama kapasitesine sahiptir. Biyomimikri, çocukları doğaya yeniden bağlamak, sınıfı açık havaya almak ve bu hasarlı ilişkiyi onarmak için bir fırsattır (Biomimicry Institute, 2017-2021).

Doğayı Öğrenme Yaklaşımı Yerine Doğadan Doğa İle Öğrenme

Ebeveynleri ve onların ebeveynleri kadar dışarıda zaman geçiremeyen çocukların doğa deneyimleri giderek azalmaktadır. Bu sadece çocukların gelişimleri ilgili bir sorun değildir. Çocukluğun doğasını yok etme eğilimi, insanların yaşadıkları yerleri ve geleceğini de tehdit

etmektedir. Çözülememiş en hayati sürdürülebilirlik sorunu bilim ve teknolojiye ziyade, zihin ve eğitim alanlarıyla ilgilidir. Zihinlerdeki değişimin başlaması için doğayı *öznel* olarak görmek gereklidir. Öznelerin ilişkileri vardır. İnsan da dâhil tüm organizmaların birbirleriyle olan ilişkilerinin ve dünyayı nasıl deneyimlediklerinin öğrenilmesi, doğa ile daha yakından bir ilişki kurulmasını sağlayabilir. Biyomimikri, çocukları ve yetişkinleri çevrelerindeki *insan-dışı* dünyadan yola çıkarak oluşturulmuş yaratıcı yeni zirvelere erişmek için teşvik eden ve bilim eğitimine bakmak için güçlü bir penceredir. Sürdürülebilirlik kavramından daha çok, insan ve doğanın birlikte gelişebileceği ve değişimi de barındıran *serpilebilirlik* öne çıkmaya başlamaktadır (Sampson, 2019).

Biyomimikri eğitiminde yaştan bağımsız olarak, gösterilen tüm çabaların öğrencilere doğal dünyayı görme ve değer vermenin yeni bir yolunu sağlamayı amaçlaması önerilmektedir. Yaşa uygun biyomimikri eğitimini planlarken, konuyu tartışmak için uygun bir kelime dağarcığı ve karmaşıklık düzeyi ile hedef kitlenin ilişki kurabileceği biyomimikri örnekleri seçme göz önünde bulundurulması gereken bazı faktörler arasındadır (Biomimicry Institute, 2017-2021).

Avcı'ya (2019) göre ekoloji gibi bilim dalları biyomimikriyi beslemektedir. 2023 Eğitim Vizyon Belgesi'nde çocuklarda ekolojik okuryazarlık becerisinin gelişimine yer verilmiştir. Okullarda biyomimikri çalışmalarının yapılması çocukların doğaya ilişkin farkındalık, bakış açısı, gözlem yeteneği ve bilgi artışını sağlayarak; uzun zaman harcadıkları sanal ortamdan uzaklaşıp, tekrar doğa ile ilişkilerini canlandırmak için yararlı olabilir. Biyomimikri tasarım çalışmalarının her kademedeki eğitim kurumlarında yaygınlaşması, çocukların doğaya bakış açısını değiştirerek, bilimsel düşünme becerisini, yaratıcı ve üretici düşünme gücünü güçlendirecektir.

Genel olarak daha küçük yaşta öğrenciler, deneyimledikleri veya ilham veren organizma ile biyomimetik çözüm arasında açık bir görsel benzerlik içeren örnekleri daha kolay anlamaktadır. Öğrencilerin biyomimikriyi kavrayabilmeleri ve kullanabilmeleri için, hem biyolojik stratejiler hem de tasarım çözümleri ile ilgili olduğundan işlev kavramını anlamaları gerekir. Bu çok ileri bir kavram gibi görünmekle birlikte, okul öncesi dönemde bile çocuklar işlerin nasıl yürüdüğünü (örneğin yapıştırıcı, iki şeyi birbirine yapıştırmanın bir yoludur) zaten öğrenmektedirler. İnsanların kullanmakta oldukları basit işlevlere ve stratejilere olan aşinalıkları, doğadaki benzer işlevleri ve alternatif stratejileri (örneğin çoraplara ya da hayvanların tüylerine kancalı dikenleri ile tutunan tohumların cırt cırt ilham kaynağı olması) anlamak için bir geçit olabilir (Biomimicry Institute, 2017-2021).

Çocukların var olan bilgilerini transfer ederek analogiler oluşturacakları örnekler, gelişim ilkelerinden olan yakından-uzaya bakış açısıyla belirlenmelidir. Çocuklar gerçek nesnelere ya da bunların modelleri, video sunumları ve/veya fotoğraflar gibi somut kanıtlar ile öğrenme şemaları doğrultusunda, doğadaki unsurlar ile hayatındaki bilindik varlıklar arasındaki ilişkiyi fark edebilirler.

İlk başlarda bir yetişkin rehberliğinde ilerleyen bu benzerlik bulma süreci, analogik düşüncenin bir alışkanlık ya da öğrenme şeması haline gelmesi ile çocuklar tarafından da gerçekleştirilebilir.

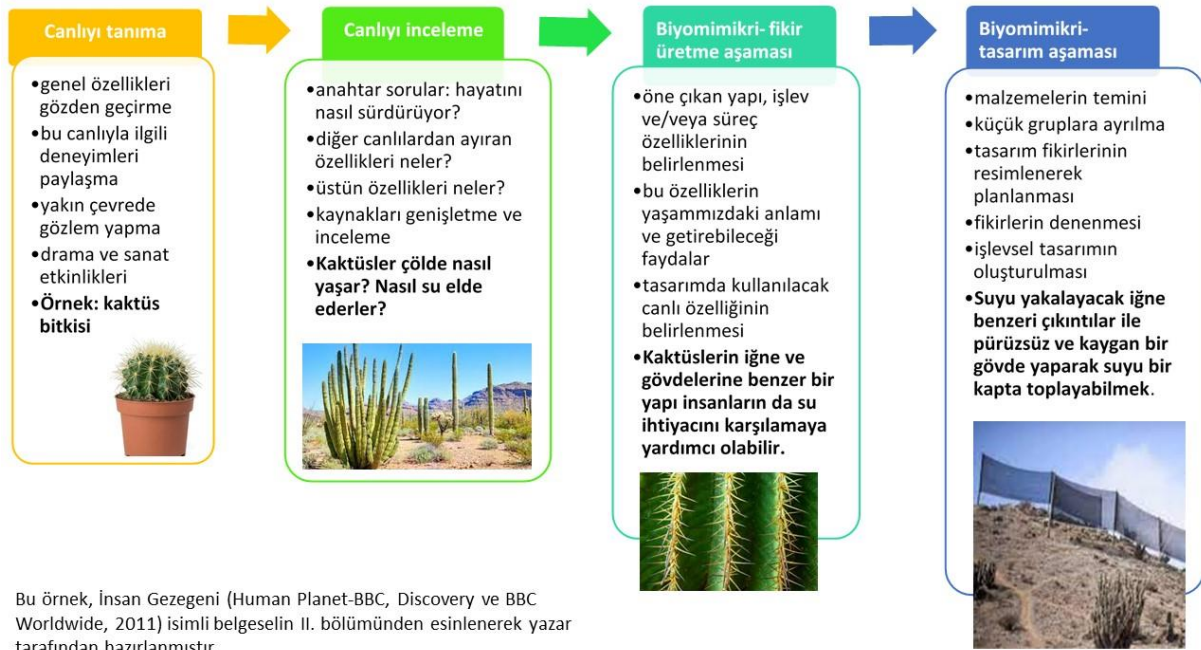
Biyolojik stratejilere veya çeşitli biyomimikri örneklerine genel olarak bakıldığında, biçim, süreç ve sistem olmak üzere üç uygulama ölçeğinden birine veya birkaçına girme eğilimindedirler. Biyomimikrinin en iyi bilinen vaka çalışmalarının çoğu, biçimsel biyomimikriyi tanımlar. Lotus yaprağı gibi bir yüzeyin mikro yapısını veya yalıçapkını gagası gibi çıplak gözle gözlemlenebilen daha büyük bir fiziksel özellik taklit ediliyor olabilir. Bu örnekler anlaşılması en kolay olanlardan bazılarıdır ve bu nedenle daha küçük yaştaki öğrenciler için uygundur (Biomimicry Institute, 2017-2021).

Özellikle erken çocukluk dönemindeki çocuklarla çalışırken ya da ilk defa biyomimikri uygulamalarının yapılacağı bir grupta ilk önce çocukların doğa ve içindeki unsurlara olan ilgilerinin canlandırılması sağlanmalıdır. Bunun için kurum bahçeleri ya da yakınlarda bulunan oyun parklarından çocukların doğal ilgilerinin gözlemlenmesi için faydalanılabilir. Yakın çevre olanakları ile bu sürece başlamanın iki önemli nedeni vardır. Birincisi, aslında doğa sanıldığı gibi uzak bir yer/kavram/durum değildir. Evdeki ya da eğitim kurumlarındaki bir saksı bitkisinde ya da bir akvaryumda bile doğa kendini göstermektedir. Bu bakımdan aslında insan vücudunun kendisi de doğanın bir yansıması olarak görülebilir. Çocukların hemen yanlarındaki ve yakın çevrelerindeki doğayı keşfedebilmeleri, bu unsurlara değer verip korumaları ve geliştirmeye çabalamalarını sağlayabilir. Bir diğer önemli neden, biyomimikri kapsamında doğadaki yapı, işlev ve süreç gibi özelliklerin fark edilebilmesi bilişsel, sosyal-duygusal ve motor gelişim açısından bazı becerilerin işe koşulmasını gerektirmektedir.

Biçim ya da yapı olarak ifade edilen, hayvanlar ve bitkiler başta olmak üzere doğal formların taklit edilmesidir (Özen, 2016). Çoğunlukla sistemin tamamı değil, organizmadaki belirli bir özelliğin taklit edilme durumudur (Öztoprak, 2020). Kuşların kanat ya da beden özelliklerinin havacılık için rehberlik yapması ilk akla gelen örneklerden olabilir. Teknolojinin gelişmesine paralel olarak doğanın taklit edilmesi, görünüş olarak taklit edilmesi ile sınırlı kalmamış; yapı ve işlevler bakımından da doğadan daha fazla ilham alınmasını sağlamıştır (İnner, 2019). Pek çok mekanik sisteme uyarlanan kalp ve kalbin çalışma sistemi, hem işlev hem de süreç tanımlarına örnek olabilir.

Gözlem yapma, karşılaştırma, kayıt altına alma, analiz-sentez etme, iletişim kurma ve ürün oluşturma gibi bilimsel süreç beceriler kapsamında da yer alan pek çok sürece çocukların etkin katılımı söz konusudur. Bu nedenle, okuldaki doğal bir alan sayılabilecek toprak parçasında ya da bir çalı kümesinde araştırma yapma ile başlayan biyomimikri süreci, çocukların kendilerine olan güvenleri ve hâlihazırdaki bilgileri temelinde ilerleme imkânına sahip olacaktır. Aşağıdaki şekilde

herhangi bir bitki ya da hayvan üzerinden de ilerleyebileceği düşünülen, genel başlıklarıyla bir biyomimikri uygulama süreci önerisi sunulmuştur.



Şekil 1. Biyomimikri süreci örneği-kaktüs

Çocukların yakın çevrelerindeki canlıları ve özelliklerini tanımaları başlangıç için önemlidir. Bu aşamada öğretmenler, bildikleri canlıların bilinmeyen yapı, işlev ve süreç özelliklerini fark etmelerini sağlamalıdır. Bunun için de *sarmaşıklar duvarda düşmeden nasıl durabiliyor?* gibi ilgi çekici bir soru ya da sorun durumu cümlesi ile başlanabilir. Sarmaşık, çocuklar tarafından her gün görülen bir canlı olsa bile bu tür bir incelemeye tabi tutulmamış olma olasılığı vardır. Başlangıçtaki soru ya da durumdan hareketle bir canlının yaşamını nasıl sürdürdüğü, bu özelliklerin insanların hayatına getirebileceği katkılar, canlının incelenen özelliğinin insan yaşamındaki bir soruna ya da ihtiyaca cevap vermesi için yapılabilecekler, canlılar ve insanlar arasındaki ilişkilerin geliştirilerek sürdürülmesi aşamaları gerçekleştirilebilir. Bu süreçte farklı kaynakları inceleme, benzer özellikleri olan farklı canlıları araştırma, orman ve tabiat tarihi gibi okul dışı informal öğrenme ortamlarına geziler düzenleme, uzmanlardan görüş alma gibi farklı çalışmalar da yapılabilir. Hayvanat bahçeleri, doğa tarihi müzeleri ve akvaryumlar gibi informal bilim eğitim kurumları yaratıcı düşünceyi teşvik etmek için çeşitli canlılara, biyo-gerçeklere veya eserlere erişime sahiptir. Ziyaret öncesi, sırası ve sonrası yapılacaklar hakkında düzenlemeler yapılarak sınıf öğrenimini genişletecek biyomimikri uygulamaları yapılabilir (Eagle-Malone, 2021).

Bilim insanlarının geliştirmiş olduğu biyomimikri örneklerinin gösterilmesi de, çocukların kendi örneklerini geliştirebilmeleri açısından önemli bir adımdır. Erken çocukluk döneminde daha çok yapı ve işlev özellikleri öne çıkarılabilir. Bahsi geçen ve çoğunlukla canlıların görünen

özellikleriyle ilgili biyomimikri çalışmalarının ardından daha karmaşık aşamalardan oluşan süreç (fotosentez gibi) başlığı da sonraki yaşlarda ele alınabilir. Bütün yaş gruplarında ve biyometrik özellikler doğrultusunda canlı kavramı kapsamında hem hayvanlara hem de bitkilere yer verilmelidir. Tablo 1’de erken çocukluk dönemi için biyomimikri uygulamalarında kullanılacak örnekler sunulmuştur.

Tablo 1. Biyomimikri Boyutları Kapsamında Gerçekleştirilebilecek Uygulama Örnekleri

Biyomimikri Boyutu	Doğal örnek	Anahtar soru/durum	Biyomimikri Uygulamaları
Yapı	Ahtapotun esnek kolları	Neden bu kadar esnek kolları var? Hayatımızda ahtapotun kolları gibi hangi nesnelere var?	Hayatımızı kolaylaştıracak esnek kollu aletler yapalım. Esneyen ve esnemeyen materyallerle pervane yapmak.
	Sert kabuklu meyveleri olan ağaçların incelenmesi- ceviz	Ceviz neden böyle sert bir kabuğun içinde büyüyor? Başka sert kabuklu yiyecekler biliyor musunuz?	İnsanlar kendilerini neden ya da nelerden korumak isterler? Koruma için neler kullanırlar? Dizlik yapmak için uygun malzemeleri bulalım.
	Kedilerin yürürken çok sessiz olabilmesi	Kedilerin patileri ile bizim ayaklarımız arasında hangi benzerlik ve farklılıklar var? Patilerinin özelliklerini inceleyelim.	Daha sessiz yürümeye ihtiyaç duyduğumuz zamanlar olur mu? Dayanıklı ama daha sessiz yürümemizi sağlayacak ayakkabıları nasıl yapabiliriz?
İşlev	Solucan/ köstebek tünelleri	Toprağın altında nasıl ilerliyorlar ve neden toprağın altını tercih ediyorlar?	Okulumuzun bahçesinde suyu dağıtmak için tüneller yapalım. İnsanların kazdığı yer altı tünelleri ve işlevlerini inceleyelim.
	Örümcek ağı	Örümcekler neden ağ örüyor? Ağ örebilsek hangi amaçlarla kullanırdık?	Sınıfımız ya da evimizde çeşitli amaçlarla (oyuncak ya da giysileri toplamak, alışveriş için çanta yapmak) kullanmak için ağ yapalım.
	Zürafa boynu	Bütün canlıların kolları var mıdır? Zürafa neden bu kadar uzundur? Acaba boynu nasıl hareket ediyor?	Elimizin uzanmadığı yerdeki nesnelere almak için, sırtımızı kaşımak için kol yapalım.
Süreç	Çömlekçi kuşunun ev yapması	Hayvanlar ve insanların yaşadıkları yerler arasında nasıl benzerlikler var? Hangi hayvanın yuvası size yaşamak için çekici geliyor? Neden?	Evlerimizi daha sağlam yapmak için ne yapabiliriz? Beton kullanmayan hayvanlar bu duruma nasıl bir çözüm bulmuş?
	Çiçeklerin güneşi takip etmesi- Ayçiçeği	Acaba bitkiler hareket eder mi? Ayçiçeği güneşin nerede olduğunu ve o yöne dönmesi gerektiğini nasıl anlıyor?	Güneş enerjisinden nasıl faydalanabiliriz? Daha çok faydalanmanın yolları neler olabilir?
	Havayı temizleyen bitkiler- Kasımpatı	Kimler temizlik yapar? Hava nasıl temizlenir? Bitkilerin yanındaki hava farklı mıdır? İnsanların bazılarının evinde neden bitki vardır?	Dünyada havası en kirli yerler nelerdir? Havadaki kirliliği yakalayan bir madde ya da alet yapmaya çalışalım.

Yukarıdaki tabloda verilen örnekler incelendiğinde, hepsinde bir canlı özelliğinin temel alındığı görülebilir. Biyomimikri bakış açısında *ceviz kabuğu bisiklet kaskı* gibi basit analogi kurma ilk adım olmakla beraber, mutlaka canlı özelliklerinin insan yaşamına yansımaya dair bir uygulama veya tasarım aşaması bulunmaktadır. Yani *filin hortumu gibi eşya taşımak* benzetmesi çocuklar tarafından anlaşıldıktan sonra, *bu işlevi insanlar hayatlarında nasıl kullanabilir?* sorusu cevaplanmaya çalışılır. Erken çocukluk döneminde çocukların bu tür uygulamalara katılımını sağlamak için, canlıların gözle görünen ve daha somut olarak anlaşılabilen özellikleri öncelikli olarak ele alınmalıdır. Bir deniz canlısının suyu temizlemesi işlev olarak anlaşılabilir ve benzerlik kurularak bir temizleme aracı tasarlanabilir; ancak bu canlılar tarafından kimyasal olarak gerçekleştirilen süreç kavranması daha zor bir biyomimikri boyutudur.

Tablo1’de dikkat çekmesi hedeflenen bir diğer nokta da, canlıların ele alınan özelliklerinin hem yapı hem de işlev boyutlarına kapsamında düşünülebilir olmasıdır. Öğretmenler gruplarındaki çocukların, gelişim ve öğrenme özelliklerine göre hangi canlının ve özelliğinin öne çıkarılabileceğini planlamalıdır. Tabloda verilen *ceviz kabuğu* örneğinde olduğu gibi, bir canlının sadece yapısal özelliğini taklit ederek yapılan tasarımlar olabileceği gibi, *zürafa boynu* örneğindeki gibi hem yapısal hem de işleve dönük olabilen biyomimikri uygulamaları da gerçekleştirilebilir. Bu tablodakiler ve daha binlerce biyomimikri örneğinde olduğu gibi, süreç içinde ve çocukların etkin olarak katıldığı bir öğrenme süreci hedeflenmektedir. Öğrenme çıktılarının yanı sıra süreçteki deneyimleri önemseme, gelişim alanlarının bütününe seslenme ve öğrenen merkezli olma gibi pek çok temel özelliğinden ötürü STEM (FeTeMM), Proje Yaklaşımı, tasarım ve problem odaklı düşünme gibi farklı yaklaşımlara özellikle erken çocukluk döneminden itibaren daha çok yer verilmesi biyomimikri açısından da önemli görülmektedir.

STEM eğitiminde biyomimikri öğretmek, doğayı bilim, teknoloji, mühendislik ve matematik ile kesiştirerek bir bağlam sağlayabilir (Gencer, Doğan, Bilen ve Bilge, 2019). Biyomimikri temelli eğitim, okul öncesi, ilk ve ortaöğretim (K-12) öğrencilerinin STEM’de sadece gerçek dünya derslerine ve çevre okuryazarlığına katılımı için iyi bir yol değildir; belki de en önemlisi, gezegenimizin geleceği için çocuklara somut çözümler ve umut verici bir vizyon sunmaktadır. Doğası gereği disiplinler arası bir alan olan biyomimikri, okul konuları ve sınıf duvarlarının ötesindeki dünya arasında köprü kurar ve onları gerçeğe bağlar (Biomimicry Institute, 2017-2021).

Savran-Gencer, Doğan ve Bilen (2020), beşinci sınıf fen bilimleri dersi Canlılar Dünyası ünitesinde yapı ve fonksiyon ilişkisi temelinde biyomimikri STEM etkinliği uygulamışlardır. Öğrencilerden günlük yaşamdan bir problem belirleyerek canlılara ait yapı ve işlev arasındaki ilişkinin bir taklidi olabilecek biyomimikriyi kullanarak olası bir tasarım çözümü geliştirmeleri istenmiştir. Geliştirilen biyomimikri modelleri göz önüne alındığında öğrenciler, bir organizmayla

ilgili yapı ve işlev arasındaki tamamlayıcı ilişki yoluyla biyomimikriyi bir insanlık problemine yönelik tasarım çözümlerine yansıtmayı başarmışlardır. Sonuç olarak biyomimikri temelli STEM etkinlikleri, öğrencilerin mühendislik tasarım süreciyle ilgili deneyimler yaşarken canlıların uyumlarını, yapı ve işlev ilişkisine dayalı olarak daha iyi kavramsallaştırmalarını sağlamıştır.

Yakışan ve Velioğlu (2019) dördüncü sınıf düzeyinde öğrenim görmekte olan öğrencilerin, hayvanların özelliklerinden yararlanarak geliştirebilecekleri teknoloji fikirlerini incelemiştir. Öğrenciler en fazla su altı araçları fikirleri geliştirmiştir. Ayrıca en çok kaplumbağa, kurbağa ve balıktan ilham aldıkları görülmektedir. Öğrencilerin yaptıkları tasarımlarda en çok tercih ettikleri canlılar ve özelliklerin kaplumbağanın kabuğunu ev olarak kullanması, kurbağanın bitki örtüsüne göre uygun deri renginde evrimleşerek kamufle olması, bukalemunun renk değiştirmesi, çitanın hızlı koşması özelliklerinin olduğu belirlenmiştir. Başka bir çalışmada benzer olarak, yedinci sınıf öğrencilerinden hayvanların özelliklerinden esinlenerek tasarlamayı düşündükleri teknolojik ürünleri resimlemeleri istenmiştir. FeTeMM eğitiminde biyomimikri uygulamalarının artırılması ve öğrencilerin canlılardan esinlenerek teknolojik ürünler tasarımlarına olanak sağlanması önerilmektedir (Velioğlu ve Yakışan, 2022).

Güller, Tokuç, Köktürk ve Savaşır (2019), ortaokul öğrencileri ile gerçekleştirdikleri proje kapsamında yer alan atölye etkinliklerinde, doğadan esinlenen tasarımlar yapma fırsatları sağlamışlardır. Çeşitli canlılar ve yuvalarını uygulamalı ve doğadan esinlenerek tasarlayan çocuklar; doğa bilgisi ve çevre farkındalığı, mimarlık, yaratıcılık ve grupla çalışma gibi pek çok alanda olumlu kazanımlar elde etmişlerdir. “Nasıl bir canlı?” ve “Nasıl bir yuva?” isimli çalışmalarda çocukların çoğunlukla canlı kavramını hayvanlar üzerinden düşündüğü, bu canlılarda birçok özelliği neden-sonuç ilişkisi kurarak bir araya getirip tasarladığı görülmüştür.

Sanne, Risheim ve Impelluso (2019) öğrencilere biyomimikri anlayışını kazandırmak üzere bir öğretim etkinliği tasarlamıştır. Öncelikle aralarında köpek balığı derisinden örnek alan mayo, cırt cırt bantlar, hızlı trenler, kendini temizleyen yüzeyler gibi birçok örneğin bulunduğu bir sunum yapılmıştır. Tartışma yapılarak örneklerden bir tanesi üzerinde yoğunlaşmıştır. Bu örnek üzerinde tartışarak biyomimikri konusunda fikir geliştirilmiştir. Sumrall, Sumrall ve Robinson (2018) alt sınıflara öğrenim görmekte olan öğrencilere biyomimikri kavramını kavratılabilmek üzere bir öğretim etkinliği tasarlamıştır. Etkinlik bir sınıf tartışması ile başlatılmıştır. Biyomimikri Enstitüsü internet sitesi üzerinde bulunan örnekler üzerinde tartışma devam edilmiştir. Beyin fırtınası yapılarak öğrencilerin biyomimikri hakkındaki fikirleri toplanmıştır.

Biyomimikri içeren eğitim uygulamaları, özel gereksinimli çocuklar için farklı öğrenme deneyimleri sağlayabilir. 10 yaşındaki üstün yetenekli çocuklarla yapılan bir çalışmada, biyomimikri

uygulamalarının yaratıcı ve analitik düşünmelerine katkı sağladığı bulunmuştur (Mirici, Tanalp, Tüysüz ve Tüzün, 2021).

Sonuç ve Öneriler

“Dünyadaki önemli sorunlar, doğanın çalışma şekli ile insanların düşünme şekli arasındaki farkın sonuçlarıdır.” Gregory Bateson (aktaran Sampson, 2019).

Bu derleme çalışmasında, düşünme becerilerinin önemli bir parçası olan ve çok küçük yaşlardan itibaren yararlanılan analogik akıl yürütmeyi erken dönemden itibaren geliştireceği düşünülen biyomimikri uygulamaları incelenmiştir. İnsanların doğadan esinlenerek ve mümkün olduğunca doğal araçlarla dünyayı geliştirmesine katkı getirmeyi hedefleyen biyomimikri, yaşamın ve canlıların gerçeklerini öğrenme deneyimlerine taşımaktadır.

Doğa ile yaşanan ilk deneyimler genellikle çocukluk döneminden gelmektedir. Ancak günümüzde sadece bu temele dayanmak yeterli olmayabilir. Çocukları doğaya ve doğayı çocukluğa geri döndürmek, öğretmenler, ebeveynler ve arkadaşların görevidir (Benyus, 2022). Akıl hocası olmak isteyen öğretmenler, öncelikle kendileri doğa dostu olmalı ve günlük yaşamdan kopuk olmayan bir eğitim anlayışı benimsemelidir. Biyomimikri, ilk 12 yıllık eğitim-öğretim kademelerinde ve yükseköğretimde öncü öğretmenler aracılığı ile daha fazla yer edinen bir alandır (Sampson, 2019).

Sistemler içinde görme, anlama ve düşünmeyi öğrenmek biyomimikri için esastır. Canlı sistemlerin inceliklerini takdir etmek ve iyi problem çözücüler olmak için öğrenciler *büyük resme* bakmaya, bir bütünü oluşturan bölümlerin ve parçaların nasıl etkileştiğini ve birbirini nasıl etkilediğini anlamaya teşvik edilmelidir (Biomimicry Institute, 2017-2021). Sorumlu yurttaşlar yetiştirmek için sadece kavramları bilmek yerine gerçek bir anlamlı öğretim stratejisinin amacı, öğrencilerin gerçekler arasındaki bağlantıların izini sürme, ilişkileri manipüle etme, nedensel veya dinamik etkileşimleri bulmalarını sağlamak olmalıdır (Sweeney, 2012). Okul öncesi dönem çocuklarıyla yapılan araştırmalarda, dünya ile uyumlu yaşama ve sürdürülebilirliği anlama için gerekli olan sistem düşüncesi ele alınmıştır. Gerçekleştirilen uygulamalar sonucunda çocukların sistemsel düşünme becerilerinde gelişme görülmüştür (Ferver, 2022; Ferver, Olgan, Teksöz ve Barth, 2019; Pepler, Thompson, Danish, Moczek ve Corrigan, 2020).

Düşünmek sosyal bir eylemdir, farklılıklar bu nedenle zannedilenden daha önemlidir. Diğer insanlardan bağımsız düşünmek imkânsızdır ve insanlarla kurulan ilişkiler düşündüklerimizi doğurur. Gerçek düşünmenin gerçekleşmesi için, kişinin bütün olarak katılımı, tüm becerilerinin mevcut olması ve dikkate alınması gereklidir. Olması gerektiği gibi hissetmeyi öğrenmek, olması gerektiği gibi düşünmeyi öğrenmek açısından çok faydalıdır (Jacobs, 2019). Çocukların özellikle doğa ve dünya hakkında istedik değerler oluşturabilmeleri, varlıklara değer vermeleri ile mümkün olacaktır. Herhangi bir varlığa değer verebilmek için öncelikle, hissetmek ve yaşamda yer verebilmek

gereklidir. Çocukların biyomimikri aracılığıyla doğa ile kurdukları bağlantılar sayesinde oluşan düşünce ve değerlerin, dünyanın devamı için ihtiyaç duyulan farkındalığı, duyarlılığı ve bilinci sağlayacağı düşünülmektedir. Biyomimikri hem doğa hem de diğer insanlarla işbirliği içinde düşünmeyi geliştirmektedir. Doğadan ilham alınarak oluşturulan çözümlerin, başka insanlarla paylaşılması bilimsel süreç becerilerinden olan iletişim başlığı kapsamında yer almaktadır.

Doğadaki canlı ve cansız varlıklara ait renk, biçim ve doku gibi özelliklerin biyomimikri çalışmaları ile desteklenmesi, duylara seslenen etkili öğrenme deneyimlerinin sağlanabilmesi için önemlidir. Farklı uyaranlarla duylarını kullanan çocukların, her türlü etkinlik çeşidinde yaratıcılıklarını daha etkili bir şekilde kullanabileceği düşünülmektedir.

Benyus (2022), biyometrik bir gelecek için dört temel adım önermektedir. İlki *sessizlik*, yani insanların kendini doğaya bırakmasıdır. Bunun için her zaman koruma altında olan doğal parklara ihtiyaç yoktur. Benyus'a göre kaldırımındaki bir çatlak bile aslında doğanın her yerde ve insanın zaten doğanın bir parçası olduğunu yeniden keşfetmeyi sağlayacaktır. İkinci adım olan *dinleme*, gezegenin bitki ve hayvanlarıyla görüşme yapmaktır. Canlıların özelliklerini ve yeteneklerini tanımak sadece bilim insanlarının işi değildir. Canlıların yeteneklerini, hayatta kalma ipuçlarını ve büyük ağdaki rollerini keşfetmek gerekmektedir. Bir diğeri *yansılama* yapmaktır. Biyolog ve mühendisleri doğayı model ve ölçü olarak işbirliği yapmaya teşvik etmektir. Üniversitelerde biyolojiden mühendisliğe metaforların doğru aktarılmasını sağlayan disiplinler arası bölümler oluşturulmalıdır. Yapılan yeniliklerin sadece insanların yararına olması değil, aynı zamanda doğaya uygunluğunu da ele alan bir anlayış geliştirilmelidir. En sonuncu adım olan *kâhyalık*, yaşamın çeşitliliğini ve dehasını korumak anlamına gelmektedir. İnsanların yaşadıkları toprakları iyi tanınması, neyi nasıl ve ne kadar kullanacaklarını bilmesi kısacası değer vermesi önemlidir.

Bu düşünceler ışığında erken çocukluk dönemi özelinde araştırmacılar, öğretmenler ve ebeveynlere yararlı olabileceği düşünülen bazı öneriler aşağıda sunulmuştur.

Çocukların yanında olan yetişkinlerin, çok küçük yaşlardan itibaren kavram kargaşasına - yaygın yanlış örneklerden biri olarak kaplumbağa kabuğunun eve benzetilmesi gibi- yol açmayan benzetmelerle konuşması dil ve bilişsel gelişim açısından önemlidir. Çocukların gelişim dönemlerinin getirdiği özellikler doğrultusunda gerçek, elle tutulan ve/veya görsel materyallere ilgileri düşünüldüğünde analogiler sadece sözel düzeyde kalmamalıdır. Resimli öykü kitaplarındaki görseller, yakın ve uzak çevreden canlıların fotoğrafları, canlılar arasındaki ilişkileri görebilecekleri modeller ve malzemeler hem yetişkinler tarafından sunulmalı hem de analogi yaparken çocukların bu tür kaynakları kullanmalarına olanak sağlanmalıdır. Örneğin *kuş gibi uçmak* ifadesi kullanıldığında, çeşitli kuş türlerinin farklı uçuş özelliklerini içeren görseller izlenebilir. Bir sonraki aşamada, hangi

canlıların, nasıl ve neden uçtuğu yine görsellerden ya da doğal ortamda incelenebilir. Sonraki aşamada da uçabilen bir alet yapmak için nelere ihtiyaç olduğu araştırılabilir.

Çocukların doğaya ve canlılara ilişkin bilgi ve anlayış durumunu belirlemek için analogi kurlmaları desteklenmelidir. Farklı türlerde olan analogileri anlama ve kullanma durumları, bu analogilerin kapsamaları incelenmelidir.

Biyomimikri alanının temel özelliklerinden biri canlıların yapı, işlev ve süreç özelliklerinin doğal ortamda gözlemlenmesidir. Bu sayede çocukların her zaman önemseyecekleri ve sürdürme konusunda özenli olacakları bir doğa bağlantısı kurlmaları hedeflenmektedir. Çocukların açık havada ve doğal ortamda araştırma ya da keşif yapmayı bir öğrenme yolu haline getirebilmesi için, doğal alanlarda bolca gözlem ve etkinlik yapılmalıdır. Alanyazında en ideal eğitim yaklaşımlarının hepsinde vazgeçilmez olan özelliklerden biri doğaya yakın ve sürekli ilişkide olmaktır. Yetişkinler en küçük fırsatı bile çocuklardaki farkındalığı geliştirmek adına kullanmalıdır. Saksıdaki bir bitki ya da iç ortamda görülen bir karıncanın başlattığı bu *doğa ile buluşma ihtiyacı* her gün geliştirilerek sürdürülmelidir. Anlamli pek çok paylaşımın olacağı var sayılan bu süreçle kaliteli zaman geçirme, ebeveyn-çocuk ve öğretmen-çocuk ilişkisinin gelişmesi açısından da önerilmektedir.

Biyomimikri bakış açısıyla, ele alınan konularda ya da canlılarda uzmanlık düzeyinde bilgi sahibi olunması şart değildir. Önemli olan, hem yetişkinlerin hem de çocukların mevcut bilgileri temelinde sorun, durum ve çözüm odaklı düşünme çabasında olmasıdır. Bunun için herkes araştırma, keşif ve tasarım gibi içinde pek çok bilimsel ve yaşamsal becerinin olduğu aşamalara katılabilir. Çocukların gelişim, bilgi ve beceri düzeylerindeki farklılıklar dikkate alındığında; biyomimikri sürecinin genel gereklilikleri de düşünülürse, öğrenmenin kalıcı olabilmesi için küçük gruplarla ve aşamalı etkinliklerin yapılması önerilebilir.

İster eğitim kurumlarında ister ebeveynler tarafından farklı ortamlarda yapılsın *tasarla-yap-açıkla* olarak özetlenebilen etkinlikler, çocuklara gelişim seviyelerine uygun zorlukta bir durumu göz önüne alarak hedefe yönelik düşünmeyi kazandırabilir. Bir canlının ilginç bir özelliğini düşünerek kendi tasarımlarını yapan çocuk, bu süreci sadece kâğıt üzerinde bile olsa planlamalı ve çevresindekilere aktarmalıdır.

Yetişkinlerin rehber olması ve süreci üst seviyeye taşıyan anahtar sorular sorması, çocukların öğrenmede etkin bir rolde olmasını sağlamaya çalışan bütün yaklaşımların ortak özelliğidir. Biyomimikri alanında özellikle incelenen canlının anlaşılabilmesi ve tasarım sürecine ışık tutabilmesi için, rehber olan kişinin -sonraki aşamalarda çocuklar da olabilir- yönlendirici ve ilginç sorular sorabilmesi önemlidir. Bunun bir nedeni de, biyomimikrinin temel amaçlarından birinin canlılar ve insanlar arasında var olan ilişkileri ortaya çıkarma çabasıdır. *Canlıların diğerlerinden ayrılan ve yaşamlarını devam ettirmelerinde etkili olan özellikleri nelerdir? ve bu özellikleri hangi tasarımları yaparak*

insanlar kendi yaşamlarında nasıl kullanabilirler? gibi sorular, analogilerin daha derinine inerek analiz ve sentez yapmayı kolaylaştırabilir.

Biyomimikri sürecinin canlıların özelliklerini öğrenme, inceleme ve esinlenerek çözümlere yansıtma ile ilgili olduğu düşünüldüğünde, araştırma odaklı bir yaklaşımın izlenmesi gerektiği açıktır. Öğretmenlik mesleği özelinde düşünüldüğünde, çocukların araştırma yapma becerilerinin desteklenebilmesi öğretmenin eleştirel düşünebilmesi, yaratıcılığı desteklemesi ve kendisinin de araştırma temelinde bir anlayış sahibi olması gerektiği açıktır. Lisans eğitimi ve alanda çalışma aşamalarında, öğretmen rolü ve sorumlulukları *hayat boyu öğrenen birey* olmaya sevk eden bir şekilde oluşturulmalıdır.

Biyomimikri açısından araştırma yapma ve farklı canlıların pek bilinmeyen işlevlerini ortaya çıkarma temel bir gerekliliktir. Bu alanda yaşanan gelişmeleri ve yaşa uygun örnek çalışmaları takip edebilmek, canlıların insan yaşamına katkı getirebilecek biyometrik özelliklerini çeşitli türde kaynaklarla çocuklara sunabilmek için teknolojiden faydalanmak başka önemli bir boyuttur. İnternette araştırma yapmanın yanı sıra, çocukların yaşlarına uygun tasarım aracı olarak farklı yazılımlardan faydalanılabilir. Hem yetişkinlerin hem de çocukların bilim ve teknoloji okuryazarlığını kazanabilmeleri için biyomimikri çalışmaları ilgi çekici bir başlangıç sağlayabilir.

Her öğretmenlik alanından, özellikle de okul öncesi eğitim ve sınıf öğretmenlerinin yapım, inşa ve model yapma gibi el becerisi içeren etkinliklere daha çok yer vermesi önerilebilir. Bu etkinliklerin yapıştır-katla-kes gibi basit becerilerle sınırlı kalmaması gerekmektedir. Ürün oluşturma süreçlerinin, bir amaç ya da sorun durumu düşünülerek ve doğadan esinlenerek planlanması biyomimikri yaklaşımına daha uygundur. Bunun için lisans eğitim programlarında ve hizmet içi eğitimlerde öğretmenlerin gerekli *beceri* odaklı eğitimleri alacağı atölyeler oluşturulmalıdır.

Biyomimikri, sadece öğretmenlerin rehberliğinde ve okulda uygulanacak çalışmalar anlamına gelmemektedir. Ülkemizde giderek yaygınlaşan bilim merkezlerinde doğadan esinlenen keşif ve üretim süreçlerinin çocuklarla gerçekleştirilmesi mümkündür. Bu tür kurumlardan bazılarının etkileşimli atölyeler düzenleyerek, çocukların katılımını teşvik etmeye yönelik çalışmalar gerçekleştirdiği bilinmektedir. Bu çabaların artarak devam etmesi için yerel idarelerin, sivil toplum kuruluşlarının ve üniversitelerin işbirliği çalışmalarını arttırması önerilebilir. Özellikle öğretmen eğitimi yapan fakültelerdeki öğrencilerin bu çalışmalarda etkin rol üstlenebilecekleri düşünülmektedir.

Biyomimikri alanında her yaş ve eğitim-öğretim kademesinde hayata geçirilebilen uygulama fırsatlarının öncelikli iki temel fayda üzerinde yükseldiği düşünülmektedir. İlk olarak erken çocukluk dönemi düşünüldüğünde, canlılara ve doğaya ilgileri yüksek düzeyde olan çocukların bütün alanlardaki gelişimleri kendi kapasiteleri doğrultusunda anlamlı şekilde desteklenmektedir. Gerçek

yaşam ve somut materyaller, her yaşta çocuğun öğrenme isteğini teşvik etmede son derece etkilidir. Diğer önemli bir boyut doğa hakkında öğrenen değil, doğadan doğa ile öğrenen ve bu sayede canlılar arasında yerini bulabilen çocuklardır. Doğa ile bağlantı kurma ihtiyacını ve becerilerini küçük yaşta itibaren geliştiren çocukların, geleceğin dünyasını oluşturması ümit edilen ve doğanın parçası olduğuna inanan bireyler olma olasılıkları yüksektir. Bu çocukların, gezegene ve içindeki canlılara karşı sorumluluk hissederek hep birlikte gelişebilen bir sistem içinde yaşama çabası göstereceği umut edilmektedir.

Kaynaklar

- Alperen, N. F. (2020). *Ortaokul 5. sınıf bilim uygulamaları dersine yönelik STEM temelli bir öğretim tasarımı: Doğadan ilham alan teknolojiler*. (Yüksek Lisans Tezi). <http://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Atak, H. (2017). Piaget ve Vygotsky'nin kuramlarında çocukların toplumsallaşma süreci. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 9(2), 163-176. <https://doi.org/10.18863/pgy.281372>
- Avcı, F. (2019). Doğa ve inovasyon: Okullarda biyomimikri. *Anadolu Öğretmen Dergisi*, 2(3), 214-233. <https://doi.org/10.35346/aod.604872>
- Bahtiyar, A. (2019). *Bilim ve Sanat Eğitim Merkezi (BİLSEM) öğrencilerinin Sokratik soru sorma düzeylerinin incelenmesi*. (Doktora Tezi). <http://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Benyus, J. M. (2022). *Biyomimikri ilhamını doğadan alan inovasyon* (M. Kerem, Çev.). İstanbul: Usturlab Yayınları.
- Biomimicry Institute. (2017-2021). *Sharing biomimicry with young people. An Introduction for K-12 Educators*. https://1d59b73swr1f1swu2v451xcx-wpengine.netdna-ssl.com/wp-content/uploads/2017/02/Sharing-Biomimicry_v2-2021.pdf sayfasından erişilmiştir.
- Bjorklund, D. F. (2021). *Çocuklar nasıl düşünür? Bilişsel gelişim ve bireysel farklılıklar* (M. Sayıl, Çev. Ed.). Ankara: Nobel Yayınları.
- Blake, A. (2004). Helping young children to see what is relevant and why: Supporting cognitive change in earth science using analogy. *International Journal of Science Education*, 26(15), 1855-1873. <https://doi.org/10.1080/0950069042000266173>
- Blums, A., Belsky, J., Grimm, K. & Chen, Z. (2017). Building links between early socioeconomic status, cognitive ability, and math and science achievement. *Journal of Cognition and Development*, 18(1), 16-40. <https://doi.org/10.1080/15248372.2016.1228652>
- Caferoğlu, M. (2021). Ambalaj tasarımında sürdürülebilirlik için doğadan ilham: biyomimikri yaklaşımı. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 9(121), 136-153. <http://dx.doi.org/10.29228/ASOS.52634>

- Cengiz, C. & Boz, A. O. (2019). Biophilic playgrounds as playscapes in child-nature interaction. *International Journal of Scientific and Technological Research*, 5(12), 216-226. <https://doi.org/10.7176/IJSTR/5-12-23>
- Chen, Z., Sanchez, R. P. & Campbell, T. (1997). From beyond to within their grasp: The rudiments of analogical problem solving in 10- and 13-month-olds. *Developmental Psychology*, 33, 790-801. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.33.5.790>
- Christie, S., Gao, Y. & Ma, Q. (2020). Development of analogical reasoning: a novel perspective from crosscultural studies. *Child Development Perspectives*, 14(3), 164-170. <https://doi.org/10.1111/cdep.12380>
- Coşkun-Nesterova, S. (2022). Analojik düşünmenin doğası, mekanizması ve uygulamaları. *FLSF Felsefe ve Sosyal Bilimler Dergisi*(33), 343-361. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/2222409> sayfasından erişilmiştir.
- Dağlı, H. & Dağlıoğlu, H. (2020). Okul öncesi öğretmenlerinin fen eğitiminin içeriği ve standartlarına ilişkin görüşlerinin incelenmesi. *OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 15(23), 1885-1919. <https://doi.org/10.26466/opus.631378>
- Derr, V. & Lance, K. (2012). Biophilic boulder: Children's environments that foster connections to nature. *Children Youth and Environments*, 22(2), 112-143. https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/30354324/Derr_and_Lance.pdf sayfasından erişilmiştir.
- Duit, R. (1991). On the role of analogies and metaphors in learning science. *Science Education*, 75, 649-672. https://www.researchgate.net/profile/Reinders-Duit/publication/227566389_The_role_of_analogies_and_metaphors_in_learning_science/links/5658713c08ae1ef9297dbdc2/The-role-of-analogies-and-metaphors-in-learning-science.pdf sayfasından erişilmiştir.
- Eagle-Malone, R. S. (2021). Biomimicry outside the classroom. *The American Biology Teacher*, 83(2), 120-124. <https://doi.org/10.1525/abt.2021.83.2.124>
- English, L. D. (2004). Promoting the development of young children's mathematical and analogical reasoning. *Mathematical and analogical reasoning of young learners* içinde (s. 213-226). New York: Routledge.
- Feriver, Ş. (2022). Pre-schoolers as systems thinkers: Testing the water. *Environmental Education Research*, 28(3), 430-456. <https://doi.org/10.1080/13504622.2021.2002820>
- Feriver, Ş., Olgan, R., Teksöz, G. & Barth, M. (2019). Systems thinking skills of preschool children in early childhood education contexts from Turkey and Germany. *Sustainability*, 11(5), 1478, 1-26. <https://doi.org/10.3390/su11051478>

- Gao, Y., Que, K., Tan, Z., Zhang, Y. & Christie, S. (2022). Analogy use in parental explanation. *Proceedings of the Annual Meeting of the Cognitive Science Society* içinde (s. 2854-2861). <https://escholarship.org/content/qt4w58m1vp/qt4w58m1vp.pdf> sayfasından erişilmiştir.
- Gencer, A. S., Doğan, H., Bilen, K. & Bilge, C. (2019). Bütünleşik STEM eğitimi modelleri. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 45(45), 38-55. <https://doi.org/10.9779/PUJE.2018.221>
- Gladly, Y., French, R. M. & Thibaut, J. P. (2017). Children's failure in analogical reasoning tasks: a problem of focus of attention and information integration. *Frontiers in Psychology*(8), 707-720. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00707>
- Goswami, U. (1991). Analogical reasoning: What develops? A review of research and theory. *Child Development*, 62, 1-22. <https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.538.3818verep=rep1vetype=pdf> sayfasından erişilmiştir.
- Guarino, K. F., Wakefield, E. M., Morrison, R. G. & Richland, L. E. (2022). Why do children struggle on analogical reasoning tasks? Considering the role of problem format by measuring visual attention. *Acta Psychologica*, 224, 103505, 1-12. <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2022.103505>
- Güller, E., Tokuç, A., Köktürk, G. & Savaşır, K. (2019). Küçük tasarımcılar için doğa ve mimarlık: Doğadan öğreniyorum, doğa için tasarlıyorum. (E. Güller, Ed.). *Nobel bilimsel eserler* içinde (s. 60-62). Ankara: Atlas Akademik Basım Yayın Dağıtım, No: 125.
- Haglund, J., Jeppsson, F. & Andersson, J. (2012). Young children's analogical reasoning in science domains. *Science Education*, 96(4), 725-756. <https://doi.org/10.1002/sce.21009>
- Holyoak, K. J. (2012). Analogy and relational reasoning. K. J. Holyoak & R. G. Morrison (Ed.), *The Oxford handbook of thinking and reasoning* içinde (s. 234-259). New York: Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199734689.001.0001>
- İnner, S. (2019). Biyomimikri ve parametrik tasarım ilişkisinin mimari alanında kullanımı ve gelişimi. *Tasarım Enformatiği Dergisi*, 1(1), 15-29.
- Jacobs, A. (2019). *Düşünme konusunda neden düşündüğümüzden daha kötüyüz?* (G. Arıkan Çev.). İstanbul: Sola Unitas Yayınları.
- Kasap, Ş. & Kasap, Z. (2021). *Tasarıma ilham veren doğa - National Geographic Kids* (2. b.). İstanbul: Beta Basım Yayın Dağıtım.
- Kennedy, E. B. (2017). Biomimicry: Design by analogy to biology. *Research-Technology Management*, 60(6), 51-56. <https://doi.org/10.1080/08956308.2017.1373052>
- Korucu, S. (2019). *Resimli hikâye tipi analogilere dayalı fen öğretimi uygulanan 7. sınıf öğrencilerinin argüman oluşturma becerilerinin incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). <http://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.

- Koyuncu-Şahin, M. & Akman, B. (2018). Erken çocukluk döneminde düşünme becerilerinin gelişimi. *Millî Eğitim Dergisi*(218), 5-20. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/552209> sayfasından erişilmiştir.
- Lv, X., Li, L., Guo, L., He, T. & Liu, S. (2022). Game-based formative assessment of analogical reasoning in preschool children: support from the internet of things technology. *Sustainability*, 14, 13830.
- Minda, J. P. (2021). *İnsan nasıl düşünür?* (F. Çakkalkurt, Çev.). İstanbul: Okuyan Us Yayınları.
- Mirici, S., Tanalp, T. D., Tüysüz, M. & Tüzün, Ü. N. (2021). An enrichment implementation in the education of gifted students: Biomimicry with the macro, micro, and sub-micro nature of freshwater creatures. *International Online Journal of Education and Teaching*, 8(2), 604-621. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1294315.pdf> sayfasından erişilmiştir.
- Okur, E. & Okur-Akçay, N. (2021). Okul öncesi öğretmenlerinin fen eğitiminde kullanılan yöntem ve tekniklere ilişkin görüş ve yeterliklerinin incelenmesi. *Uluslararası Eğitim Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 7(2), 98-115. <https://doi.org/1047714/uebt.985628>
- Otto, B. (2021). *Erken çocukluk eğitiminde dil gelişimi* (F. Turan & G. Akoğlu, Çev. Ed.). Ankara: Nobel.
- Önal, N. T. & Kızılay, E. (2021). Okul öncesi öğretmenlerinin perspektifinden erken çocukluk döneminde fen kavramları nasıl sunulmalıdır? *Araştırma ve Deneyim Dergisi*, 6(2), 157-168. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/2088121> sayfasından erişilmiştir.
- Özen, G. (2016). *Doğa referanslı tasarım: Biyomimikri*. (Yüksek Lisans Tezi). <http://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Öztoprak, Z. (2020). Yaşamın ilkeleri ile kenti yeniden düşünmek: Biyomimikri temelli bir yaklaşım. *İdeal Kent Dergisi*[Kentleşme ve Ekonomi Özel Sayısı], 1180-1204.
- Peppler, K., Thompson, N., Danish, J., Moczek, A. & Corrigan, S. (2020). Comparing first and third person perspectives in early elementary learning of honeybee systems. *Instructional Science*, 48(3), 291-312. <https://doi.org/10.1007/s11251-020-09511-8>
- Piaget, J. (2017). *Çocukta karar verme ve akıl yürütme* (S. E. Siyavuşgil, Çev.). Ankara: Palme Yayıncılık.
- Pouscoulous, N. & Tomasello, M. (2020). Early birds: Metaphor understanding in 3-year-olds. *Journal of Pragmatics*, 156, 1-27. <https://discovery.ucl.ac.uk/id/eprint/10081026/1/EarlyBirdsOpenAccess.pdf> sayfasından erişilmiştir.
- Rao, R. (2014). Biomimicry in architecture. *International Journal of Advanced Research in Civil, Structural, Environmental and Infrastructure Engineering and Developing*, 1(3), 101-107. <https://biomimicryforhumanity.com/assets/files/biomimicry-architecture2.pdf> sayfasından erişilmiştir.

- Richland, L. E. & Simms, N. (2015). Analogy, higher order thinking, and education. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Cognitive Science*, 6(2), 177-192. <https://doi.org/10.1002/wcs.1336>
- Richland, L. E., Morrison, R. G. & Holyoak, K. J. (2006). Children's development of analogical reasoning: Insights from scene analogy problems. *Journal of Experimental Child Psychology*, 94(3), 249-273. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2006.02.002>
- Sampson, S. D. (2019). *Doğa dostu çocuk nasıl yetiştirilir?* (D. Argın, Çev.). İstanbul: Alfa Yayınları.
- Sanne, F., Risheim, I. & Impelluso, T. (2019). *Inspiring engineering in the K -12: Biomimicry as a bridge between math and biology*. ASME 2019 International Mechanical Engineering & Exposition'da sunulmuş bildiri, Bergen, Norway, 8 - 14 November. https://hvelopen.brage.unit.no/hvelopenxmlui/bitstream/handle/11250/2609711/Sanne_Risheim.pdf?sequence=1 sayfasından erişilmiştir.
- Savran-Gencer, A., Doğan, H. & Bilen, K. (2020). Developing biomimicry STEM activity by querying the relationship between structure and function in organisms. *Turkish Journal of Education*, 9(1), 64-105. <https://doi.org/10.19128/turje.643785>
- Schunk, D. H. (2009). *Öğrenme teorileri* (M. Şahin, Çev. Ed.). Ankara: Nobel Yayınevi.
- Selçuk, A. & Sorguç A. (2007). Impact of biomimesis in architectural design paradigm. *Journal of the Faculty of Engineering and Architecture of Gazi University*, 22(2), 451-459. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/75609> sayfasından erişilmiştir.
- Simms, N. K., Frausel, R. R. & Richland, L. E. (2018). Working memory predicts children's analogical reasoning. *Journal of Experimental Child Psychology*, 166, 160-177. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2017.08.005>
- Smith, E. E. & Kosslyn, S. M. (2014). *Bilişsel psikoloji* (M. Şahin, Çev. Ed.). Ankara: Nobel Yayınevi.
- Sumrall, W. J., Sumrall, K. M. & Robinson, H. A. (2018). Using biomimicry to meet NGSS in the lower grades. *Science Activities*, 55(3-4), 115-126. <https://doi.org/10.1080/00368121.2018.1563041>
- Sweeney, L. B. (2012). Learning to connect the dots: Developing children's systems literacy. *Solutions*, 5(3), 55-62. <http://static.clexchange.org/ftp/newsletter/CLEx23.2.pdf>
- Uzun, E., Cingöz, E. & Şata, E. (2022). Descriptive content analysis of graduate thesis studies on analogy in science education in Turkey. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 12(2), 492-519. <https://doi.org/10.18039/ajesi.926677>
- Ünal, N. & Özen, E. S. (2021). Biophilic approach to design for children. *International Journal of Architecture and Planning*, 9(2), 943-965. <https://doi.org/10.15320/ICONARP.2021.187>

- Velioğlu, D. & Yakışan, M. (2022). Determination of the biomimicry perceptions of middle school 7th grade students through drawings. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 30(1), 120-129. <https://doi.org/10.24106/kefdergi.788413>
- Vendetti, M. S., Matlen, B. J., Richland, L. E. & Bunge, S. A. (2015). Analogical reasoning in the classroom: Insights from cognitive science. *Mind, Brain, and Education*, 9(2), 100-106. <https://doi.org/10.1111/mbe.12080>
- Whitaker, K. J., Vendetti, M. S., Wendelken, C. & Bunge, S. A. (2017). Neuroscientific insights into the development of analogical reasoning. *Developmental Science*, 21(2), 1–11. <https://doi.org/10.1111/desc.12531>
- Williams, D., Barber, A. & Sheppard, P. (2019). Making inspired by nature: Engaging preservice elementary teachers and children in maker-centered learning and biomimicry. *Society for Information Technology & Teacher Education International Conference* içinde (s. 1660-1665). Association for the Advancement of Computing in Education (AACE). <https://par.nsf.gov/servlets/purl/10111933> sayfasından erişilmiştir.
- Yakışan, M. & Velioğlu, D. (2019). İlkokul 4. sınıf öğrencilerinin biyomimikri algılarına yönelik yaptıkları çizimlerin analizi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 39(2), 727- 753. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/777387> sayfasından erişilmiştir.
- Yağmur-Kolcu, E. & Öztuna-Kaplan, A. (2020). Self-efficacy perceptions of the preschool teachers on the field of science and science education. *African Educational Research Journal*, 8, 306-315. <https://doi.org/10.30918/AERJ.8S2.20.060>
- Yıldırım, B. (2019). Fen bilgisi öğretmen adaylarının STEM eğitiminde biyomimikri uygulamalarına yönelik görüşleri. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 39(1), 63-90. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/674310> sayfasından erişilmiştir.
- Yıldız-Demirtaş, V., Karadağ, F. & Gülenç, K. (2018). Okul öncesi dönemdeki çocukların felsefi sorgulama süreçlerinde oluşturdukları soruların düzeyi ve verdikleri cevapların niteliği: Çocuklarla felsefe eğitimi. *International Online Journal of Educational Sciences*, 10(2), 277-294. <https://doi.org/10.15345/iojes.2018.02.019>
- Yılmaz, M. M., Özen-Uyar, R. & Dikici-Sığırtmaç, A. (2020). Okul öncesi fen eğitimi alanında yapılan çalışmaların tematik içerik analizi: 2015-2019 yılları arası. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 40(2), 553-589. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/881964> sayfasından erişilmiştir.
- Zhu, R., Goddu, M. K. & Gopnik, A. (2020). Preschoolers' comprehension of functional metaphors. *PsyArXiv*. <https://doi.org/10.31234/osf.io/ny86k>

Extended Summary

In this study, biomimicry practices, which are thought to develop analogical reasoning, which are an important part of thinking skills and benefited from very early ages, are examined. Biomimicry, which aims to contribute to the improvement of the world by being inspired by nature and using natural means as much as possible, carries the realities of life and living things to learning experiences.

Searching for similarities and creating new ones, being able to express them in different ways when the time comes in line with the developmental period, can be seen as the basis of analogical reasoning, which is one of the higher-order thinking skills. It is thought that it is important for children to experience real entities and situations in nature in order to develop their analogical reasoning skills that lead to logical or needed inferences. Nature and the living/non-living elements it contains offer an unlimited variety of resources for learning. In general, it is known that children, who have a natural interest and curiosity in every element around them, are even more excited and open to learning about nature and living things. It is possible to make this important innate feature permanent through practical and nature-based studies.

Biomimicry examines the functions of living things to live in nature; in this way, it shapes products and processes according to nature (Biomimicry Institute, 2021-2017). Design by analogy with biology is called biomimicry (Kennedy, 2017). Benyus (2022) states that nature can be considered as a model, measure and mentor; she describes biomimicry as a revolution that shows what can be learned, not what can be obtained from nature. She emphasized that with the view of nature as a mentor, the relationship between the living world and people will change. The only way to learn from nature is to preserve naturalness, the source of good ideas.

The examples in which children will create analogies by transferring their existing knowledge should be determined from the near-far point of view, which is one of the development principles. Children can recognize the relationship between elements in nature and familiar entities in their life, based on real objects or their models, concrete evidence such as video presentations and/or photographs, and learning schemes. This process of finding similarity, which initially proceeds under the guidance of an adult, can also be carried out by children when analogical thinking becomes a habit or learning way.

Especially when working with children in early childhood or in a group where biomimicry practices will be made for the first time, first of all, children's interest in nature and its elements should be increased. For this, school gardens or nearby playgrounds can be used to observe the natural interests of children. There are two important reasons for starting this process with the possibilities of the immediate environment. First of all, nature is not a distant place/concept/situation as it is thought. Another important reason is that being able to recognize features such as structure, function and

process in nature within the scope of biomimicry requires some skills in terms of cognitive, social-emotional and motor development. For this reason, the biomimicry process, which begins with research on a piece of land or a bush cluster that can be considered a natural area in the school, will have the opportunity to progress on the basis of children's self-confidence and current knowledge.

Children should be made aware of the unknown structure, function and process features of living things they know. For this, the process can be started with an interesting question or problem statement. Based on the initial question or situation, the stages of how a living thing sustains its life, the contributions these features can bring to people's lives, what can be done to answer a problem or need in human life, and the development and maintenance of relations between living things and humans can be carried out.

In the biomimicry point of view, making a simple analogy is the first step, but there is definitely a practice or design stage regarding the reflection of living characteristics on human life. In other words, after the analogy of carrying stuff like an elephant's trunk is understood by children, the question of *how can people use this function in their lives?* is tried to be answered.

In biomimicry studies, a learning process in which children participate actively is aimed. In addition to learning outcomes, due to many basic features such as caring about experiences in the process, addressing all areas of development and being learner-centered and including different approaches such as STEM, Project Approach, design and problem-oriented thinking, especially from early childhood are considered important in terms of biomimicry.

Considering that the biomimicry process is about learning, examining the characteristics of living things and reflecting them on inspired solutions, it is clear that an inquiry based learning approach should be followed. Considering the teaching profession in particular, it is clear that in order to support children's research skills, the teacher should be able to think critically, support creativity and have an understanding on the basis of research.

It is thought that the practice opportunities that can be realized in the field of biomimicry at every age and education level are based on two primary benefits. Considering the early childhood period, the development of children with a high level of interest in living things and nature is supported in all areas in line with their own capacities. Real-life and concrete materials are extremely effective in encouraging children of all ages to learn. Another important dimension is that they can be children who learn from nature with nature and thus find their place among living things, not about nature. Children who develop their need and skills to connect with nature from an early age are likely to become individuals who are hoped to create the world of the future and believe that they are part of nature. It is hoped that these children will make an effort to live in a system that can develop together by feeling responsible for the planet and the creatures in it.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı

Bu araştırmanın planlanması, yürütülmesi ve yazılı hale getirilmesinde sadece tek bir araştırmacı yer almıştır.

Destek ve Teşekkür Beyanı

Bu araştırmada herhangi bir kurum, kuruluş ya da kişiden destek alınmamıştır.

Çatışma Beyanı

Araştırmacının çalışma ile ilgili diğer kişi ve kurumlarla herhangi bir kişisel ve finansal çıkar çatışması yoktur.

Etik Kurul Beyanı

Bu araştırma derleme türünde olduğu için etik kurul kararı gerektirmemektedir.


Üniversite Öğrencilerinin Beden İmgesi Baş Etme Stratejileri ile Narsistik Özellikler ve Boyun Eğici Davranışlar Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi*

Examining of the Relationships Among Body Image Coping Strategies, Narcissistic Traits, and Submissive Behaviors of University Students

Merve Gül Sünbül, Zeliha Traş

Yazar Bilgileri

Merve Gül Sünbül 
Uzman, Psikolojik Danışman,
Millî Eğitim Bakanlığı,
mgsunbul@hotmail.com

Zeliha Traş 
Prof. Dr., Necmettin Erbakan
Üniversitesi, Eğitim Bilimleri,
ztras@erbakan.edu.tr

ÖZ

Bu araştırmada üniversite öğrencilerinde beden imgesi baş etme stratejileri, narsistik özellikler ve boyun eğici davranışlar arasındaki ilişkilerin incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmada ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Çalışmanın araştırma grubunu 18-25 yaş aralığındaki ($\bar{X}=23,39$, $ss=1,9$) 404 kadın (%75,2) ve 133 erkek (%24,8) olmak üzere toplam 537 üniversite öğrencisi oluşturmaktadır. Çalışmada veri toplama araçları olarak Beden İmgesi Baş Etme Stratejileri Ölçeği, Patolojik Narsisizm Envanteri ve Boyun Eğici Davranışlar Ölçeği kullanılmıştır. Verilerin analizinde t testi, tek yönlü varyans analizi, Pearson Korelasyon Katsayısı ve çoklu doğrusal regresyon analizi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, cinsiyet değişkenine göre üniversite öğrencilerinde beden imgesi baş etme stratejileri toplam puanında kadınların lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Beden imgesi baş etme stratejileri toplam puanı romantik ilişki durumuna göre farklılaşmamaktadır. Korelasyon analizi sonuçlarına göre, beden imgesi baş etme stratejileri ile narsisizm arasında pozitif yönde orta düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu bulunmuştur. Beden imgesi baş etme stratejileri ile boyun eğici davranışlar arasında pozitif yönde düşük düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu bulunmuştur. Yapılan çoklu doğrusal regresyon analizi sonucuna göre narsisizm ve boyun eğici davranışların birlikte beden imgesi baş etme stratejilerinin anlamlı yordayıcıları olduğu bulunmuştur.

Makale Bilgileri

Anahtar Kelimeler
Beden imgesi baş etme stratejileri
Narsisizm
Boyun eğici davranışlar
Üniversite öğrencileri

Keywords
Body image coping strategies
Narcissism
Submissive behaviors
University students

Makale Geçmişi
Geliş: 10.01.2023
Düzeltilme: 16.04.2023
Kabul: 13.07.2023

ABSTRACT

The aim of this study is to examine the relationships among body image coping strategies, narcissistic traits, and submissive behaviors in university students. The correlational survey model was used in the research. The study group of the research consists of a total of 537 university students, 404 females (75.2%) and 133 males (24.8%) studying at a university in a city in the Central Anatolia Region of Türkiye. Body Image Coping Strategies Inventory, Pathological Narcissism Inventory, Submissive Behaviors Scale, and Personal Information Form prepared by the researcher were used as data collection tools in the study. In the analysis of the obtained data; the independent sample t-test, One-Way Anova, Pearson Correlation Coefficient, and multiple linear regression analysis were used. As a result of the research, a significant difference was found in the total score of body image coping strategies in university students in terms of the gender variable. It was found that the total score of women's body image coping strategies was higher than that of men. Body image coping strategies total score does not differ in terms of being in a romantic relationship. According to the results of the correlation analysis, there were positive significant relationships between body image coping strategies and narcissism. There were positive significant relationships between body image coping strategies and submissive behaviors. According to the results of the multiple linear regression analysis, it was found that narcissism and submissive behaviors together predicted body image coping strategies.

*Bu çalışma ikinci yazar danışmanlığında, birinci yazar tarafından hazırlanan yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

Makale Türü

Araştırma

Önerilen Atıf Sünbül, M. G. & Traş, Z. (2023). Üniversite öğrencilerinin beden imgesi baş etme stratejileri ile narsistik özellikler ve boyun eğici davranışlar arasındaki ilişkilerin incelenmesi. *TEBD*, 21(2), 905-932. <https://doi.org/10.37217/tebd.1231223>

Giriş

Beden imgesi; aile, kişiler arası ilişkiler, sosyal medya gibi çeşitli faktörlerden etkilenen ve son yıllarda araştırmaların odak noktası haline gelmiş bir kavramdır. Bu konuda yapılan araştırmaların her geçen yıl artış sergilediği görülmektedir. Benlik algısının temel bileşenlerinden biri olarak ele alınan (Dhurup ve Nolan, 2014) beden imgesi, bireyin içinde bulunduğu kültürel çevrenin (Grogan, 2008) ve sosyal etkileşimlerinin bir yansıması (Pop, 2016) olarak görülmektedir. Bireyin kendi bedenine dönük tutum, algı, duygu, düşünce ve davranışlarını içeren, kişisel deneyimlerden etkilenen, bireysel ve çok boyutlu zihinsel bir yapı olarak tanımlanmaktadır (Burg, 2016; Cash, 2004). Deneyimlerden etkilenerek değişen bir kavram olarak beden imgesinin; benlik saygısı, benlik algısı ve kişiler arası ilişkilerle yakından ilişkili olduğu görülmektedir (Burg, 2016). Böylece beden imgesinin birçok değişkene bağlı karmaşık bir yapı olduğu anlaşılmaktadır.

Her birey, kendi beden görünümüyle ilgili çeşitli düşünceler ve algılar geliştirerek bedeniyle ilgili çıkarımlar yapmaktadır. Bu çıkarımlar kişisel yaşantılara göre şekillendiği için subjektif nitelik taşımaktadır. Bu nedenle bireylerin görünümünü algılayış biçimi bazen rasyonel olmamaktadır (Dionne ve Davis, 2012). Olumsuz beden imgesi, bireyin beden görünümünün bir yönünden memnun olmaması ve bir yönünü olumsuz olarak değerlendirmesidir (Cash, 2002). Kişinin mevcut beden büyüklüğü ile idealindeki beden büyüklüğü arasındaki tutarsızlık olumsuz beden imgesine neden olabilmektedir (Spoor ve Madanat, 2016). Olumsuz beden imgesinin, psikolojik ve fizyolojik sağlık üzerinde bazı yıkıcı etkileri olduğu görülmektedir (Bell ve Rushforth, 2008). Olumsuz beden imgesi; fiziksel, zihinsel ve duygusal gerilimin artmasına neden olabilmektedir. Bu gerilimi azaltmak ve beden imgesi ile ilgili endişe veren duygu, düşünce veya durumların üstesinden gelebilmek için görünüşü düzeltme, olumlu mantıksal kabul ve kaçınma olarak sınıflandırılan beden imgesi baş etme stratejileri kullanılmaktadır (Cash, 2012; Farid ve Akbari-Kamrani, 2016). Görünüşü düzeltme ve kaçınma stratejilerinin olumlu mantıksal kabule göre işlevsel olmayan tutumlarla daha fazla ilişkili olduğu saptanmıştır (Cash, Santos ve Fleming-Williams, 2005).

Görünüşü düzeltme stratejisinde bireyler, rahatsızlık duydukları yönlerini gizlemek veya daha iyi duruma getirmek için yoğun çaba harcayabilmektedirler (Walker ve Murray, 2012). Bu strateji, bireyin bedeninde algıladığı kusuru saklamak, kamufle etmek veya düzeltmek amacıyla görünümünü değiştirmeye yönelik davranışları kapsamaktadır. Bireyin beden imgesine yönelik rahatsızlık duyduğu durumu kabullenmesi ise olumlu mantıksal kabul olarak ifade edilmektedir (Cash vd., 2005). Bireyin rahatsızlık duyduğu durumun geçici ve mantıksız olduğunu kendine söylemesi olumlu mantıksal kabul stratejisi kapsamında ele alınmaktadır (Smith-Jackson, Reel ve Thackeray, 2011). Kaçınma stratejisi ise beden görünümü, şekli, ağırlığı veya boyutu ile ilgili bilgi edinmekten kaçınmak amacıyla yapılan davranışlar olarak tanımlanmaktadır (Walker ve Murray, 2012). Bu strateji, beden imgesi ile

ilgili duyulan rahatsızlığı azaltarak kısa süreli bir rahatlama sağlamaktadır (Dhurup ve Nolan, 2014). Bireyin bedenini algılayış biçimi; kültürel faktörler, dönemin güzellik algısı, benlik saygısı, kişilik özellikleri gibi çeşitli değişkenlerden etkilenebilmektedir. Nitekim olumsuz yönde algılanan beden imgesine yönelik her bireyin tutumu farklılık gösterebilmektedir.

Alanyazın incelendiğinde beden imgesi kavramının benlik saygısı (Lin ve Lin, 2018; Pop, 2016), öz şefkat (Schmidt, Raque-Bogdan ve Hollern, 2019; Turk, Kellet ve Waller, 2021), yapılan fiziksel aktiviteler (Añez vd., 2018) ve sosyal karşılaştırma (Büyükmumcu, 2019) gibi çeşitli değişkenlerle ilişkili olduğu görülmektedir. Yapılan araştırmalarda beden imgesi baş etme stratejilerinin olumsuz değerlendirilme korkusu ve sosyal görünüş kaygısı ile (Doğan, Sapmaz ve Totan, 2011); beden imgesi baş etme stratejileri alt boyutlarından görünüşü düzeltme ve kaçınma stratejilerinin kendini nesneleştirme ve beden utancı ile (Bailey, Lamarche, Gammage ve Sullivan, 2016; Choma, Shove, Busseri, Sadava ve Hosker, 2009) ilişkili olduğu tespit edilmiştir. Narsisizm de beden imgesi baş etme stratejileri ile ilişkili olabileceği düşünülen kavramlardan biridir. Kibir, benmerkezcilik, büyükenmecilik ve şişirilmiş benlik algısı ile karakterize olan narsisizm (Bosson vd., 2008); bireyin benlik saygısının korunması, çevresi tarafından sevilmesi ve onaylanması amacıyla ortaya çıkan bir ihtiyaç olarak ifade edilmektedir (Behrendt, 2015).

Narsisizmde bireyler; başkalarını cezbetmeye çalışan, gösterişli ve baskın davranışlarıyla dikkat çekmektedirler (Buss ve Chiodo, 1991). Bu davranışlar narsisizmin temel faktörlerinden biri olan büyükenmeci narsisizme işaret etmektedir. Büyükenmeci narsisizmde; insanlar üzerinde hâkimiyet kurmak isteyen, diğer insanların hislerine önem vermeyen, onları kötüye kullanan ve dışa dönük tutumlar görülmektedir (Miller, Lynam ve Campbell, 2016). Narsisizmin bir diğer yönünü ise kırılabilirlik oluşturmaktadır. Kırılabilir narsisizm bireyin farkında olduğu zayıflıklarını, utancını, düşük öz güveni ve boşluk hissini içermektedir (Pincus vd., 2009).

Kendilerini diğer insanlardan üstün gören narsist bireylerin çevrelerinden özel bir ilgi ve hayranlık bekledikleri görülmektedir. Bu bireylerin eleştirilere tahammül edemedikleri ve karşılaştıkları eleştirilere dönük saldırgan tutumlar sergileyebildikleri bilinmektedir (Back, Schmukle ve Egloff, 2010; Johnson ve Dave, 2020). Güce ve ilgiye gereğinden fazla gereksinim duyan narsist bireyler (Özsoy ve Ardiç, 2017), kendileriyle ilgili hemen her şeyi olduğu gibi beden imgelerini de abartılı bir şekilde değerlendirmektedirler (Özgür, 2020). Bedenlerinin ve kıyafetlerinin nasıl görüldüğüne fazlasıyla önem vermektedirler (Lelord ve Andre, 2016). Bu bireyler sınırsız ihtişam ve güzellik hayali içindedirler (McWilliams ve Shedler, 2017). Böylesine hayallere sahip bireylerin beden imgeleriyle ilgili algıladıkları kusurlar karşısında ne tür baş etme stratejilerine yönelebilecekleri merak uyandırmaktadır.

Beden imgesinin; bireyin kişilik özellikleri (Güney, 2018), işlevsel olmayan tutumlar (Büyükmumcu, 2019) ve çevresinden gelen mesajlarla (Arroyo, Southard, Cohen ve Caban, 2018; Kenny, O-Malley-Keighran, Molcho ve Kelly, 2017; Petersen, 2017) ilişkili olduğunu gösteren araştırmalara rastlanmaktadır. Bu sonuçlar göz önüne alındığında beden imgesi baş etme stratejileri ile boyun eğici davranışların ilişkili olabileceği düşünülmüştür. Boyun eğici davranışlar, çoğunlukla gerilimin yükseldiği çatışma veya fikir ayrılığı durumlarında bireyin kendi menfaatini koruyamaması veya çekingen davranması olarak tanımlanmaktadır (Gilbert, 1992). Reddedilme, alay edilme veya statünün düşmesi gibi bazı korkular boyun eğici davranışlar ile sonuçlanabilmektedir (Gilbert ve Allan, 1994). Gerginlik yaratması muhtemel durumlarda kaçış, pasif tepkiler, istemeyerek uyum sağlama gibi boyun eğici davranışlar kişinin sosyal beceri eksikliğinden veya atılganlığının düşük olmasından dolayı meydana gelebilmektedir (Allan ve Gilbert, 1997).

Alanyazın incelendiğinde beden imgesi ve baş etme stratejileri arasındaki ilişkiyi ortaya koyan araştırmalara rastlanmaktadır (Ardakani, Targari ve Rashtabadi, 2020; Avcı ve Keven-Aklıman, 2018; Koff ve Sangani, 1997). Bunun yanı sıra üniversite öğrencilerinin beden memnuniyetsizliği yaşadığını gösteren araştırmalara da rastlanmaktadır (Hakim vd., 2021; Pop, 2016; Smith-Jackson vd., 2011; Stanley, 2013; Wang vd., 2018). Özellikle kadınlarda üniversite yaşamı boyunca beden imgesi ile ilgili yaşanan kaygıların olağan bir hale geldiği görülmektedir (Smith-Jackson vd., 2011). Ancak olağan hale gelen beden imgesi ile ilgili bu kaygılarla baş etmede, üniversite öğrencilerinin hangi baş etme stratejilerini kullandıklarını ve bu stratejilerin kullanımının hangi değişkenlerle ilişkili olduğunu gösteren araştırmaların az sayıda olduğu dikkat çekmektedir. Narsistik özelliklerin ve boyun eğici davranışların beden imgesi baş etme stratejilerini yordama düzeyi araştırmanın önemini oluşturmaktadır. Bu araştırmanın, Türkiye’de büyük çoğunluğunu 18-25 yaşlarında olan beliren yetişkinlik dönemindeki bireylerin oluşturduğu (Atak ve Çok, 2010) üniversite öğrencilerinde beden imgesi baş etme stratejilerinin; narsistik özellikler, boyun eğici davranışlar ve çeşitli değişkenlerle ilişkisini ortaya koyması yönünden alanyazına katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Böylece gelecekte bu konuda yapılacak olan araştırmalar için etkili ve özgün bir çalışma olacağı tahmin edilmektedir.

Beden imgesi benlik saygısı ile ilişkili bir kavramdır (Lin ve Lin, 2018; Pop, 2016). Boyun eğici davranışların da benlik saygısı ile yakından ilişkili bir kavram olduğu anlaşılmaktadır. Yapılan çeşitli araştırmalar, benlik saygısı düşük olduğunda boyun eğici davranışların artma eğiliminde olduğunu göstermektedir (Atıcı, 2011; Ordu, 2019; Torun, Arslan, Nazik, Akbaş ve Öner-Yalçın, 2012; Tutar, Öztürk-Başpınar ve Güler, 2018). Alanyazın incelendiğinde boyun eğici davranışların; öz eleştirisi (Erol-Öngen, 2006), sosyal anksiyete (Eren, 2019; Schneier, Kent, Star ve Hirsch, 2009), öfke ifade tarzları (Traş ve Atış, 2020), sosyal karşılaştırma (Connan, Troop, Landau, Campbell ve Treasure, 2007), umutsuzluk (Musa, 2020; Tümkeya, Aybek ve Çelik, 2010), öz anlayış (Akin, 2009; Gupta ve Mishra,

2016; Kaygısız ve Traş, 2019) gibi pek çok farklı değişkenle çalışıldığı görülmektedir. Boyun eğici davranışlar ile depresyon, obsesif kompulsif bozukluk, kişiler arası duyarlılık, anksiyete bozukluğu, somatizasyon, bastırılmış öfke, olumsuz sosyal karşılaştırma değişkenlerinin ilişkili olduğunu gösteren araştırmalar mevcuttur (Allan ve Gilbert, 2002; Anlı, 2018; Bademli, Lök ve Kaya-Kılıç, 2018; Gilbert, Cheung, Grandfield, Campey ve Irons, 2003). Yukarıdaki alanyazına dayalı olarak bu araştırmanın amacı üniversite öğrencilerinde beden imgesi baş etme stratejileri, narsistik özellikler ve boyun eğici davranışlar arasındaki ilişkilerin incelenmesidir. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki alt amaçlar belirlenmiştir:

1. Üniversite öğrencilerinin beden imgesi baş etme stratejileri;
 - a. Cinsiyete göre anlamlı düzeyde farklılaşmakta mıdır?
 - b. Romantik ilişki durumuna göre anlamlı düzeyde farklılaşmakta mıdır?
 - c. Algılanan ebeveyn tutumuna göre anlamlı düzeyde farklılaşmakta mıdır?
2. Beden imgesi baş etme stratejileri, narsistik özellikler ve boyun eğici davranışlar arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
3. Narsistik özellikler ve boyun eğici davranışlar beden imgesi baş etme stratejilerini anlamlı düzeyde yordamakta mıdır?

Yöntem

Araştırmanın Modeli

Bu araştırmada genel tarama modelinin bir alt türü olan ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Tarama modeli, belirli bir grubun belirli özelliklerini belirlemek amacıyla veri toplanmasını amaçlayan çalışmalardır (Büyüköztürk, Kılıç-Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2018). İlişkisel tarama modelleri ise iki veya daha fazla sayıdaki değişken arasındaki değişimin varlığını ve/veya derecesini belirlemeye dönük araştırma modelleri olarak tanımlanmaktadır (Karasar, 2008). Bu araştırmada bağımlı değişken beden imgesi baş etme stratejileri, bağımsız değişkenler narsistik özellikler ve boyun eğici davranışlardır.

Çalışma Grubu

Çalışmanın araştırma grubunu 2020-2021 eğitim öğretim yılında Necmettin Erbakan Üniversitesinde öğrenim gören 537 üniversite öğrencisi oluşturmaktadır. Araştırma grubunun yaş aralığı 18-25 ($\bar{X}=23,39$, $ss=1,9$) arasında değişmektedir.

Veri Toplama Araçları

Bu araştırmada üniversite öğrencilerinin kullandıkları beden imgesi baş etme stratejilerini tespit etmek için "Beden İmgesi Baş Etme Stratejileri Ölçeği", narsistik özelliklerini ölçmek için "Patolojik Narsisizm Envanteri" ve boyun eğici davranışlarını ölçmek için "Boyun Eğici Davranışlar

Ölçeği" kullanılmıştır. Ayrıca katılımcıların cinsiyet, yaş, algılanan ebeveyn tutumu ve romantik ilişki durumları hakkında bilgi almak için araştırmacı tarafından hazırlanan "Kişisel Bilgi Formu" kullanılmıştır.

Beden İmgesi Baş Etme Stratejileri Ölçeği

Cash vd. (2005) tarafından geliştirilen Beden İmgesi Baş Etme Stratejileri Ölçeği, Doğan vd. (2011) tarafından Türkçeye uyarlanmıştır. Dörtlü Likert tipinde olan bu ölçek ile bireylerin beden imgesi tehditleri ve olumsuzluklarıyla baş etme stratejilerini ölçmek amaçlanmaktadır. Ölçek, 29 madde ve 3 alt boyuttan oluşmaktadır. Alt boyutlar: Görünüşü düzeltme, olumlu mantıksal kabul ve kaçınma şeklindedir.

Beden İmgesi Baş Etme Stratejileri Ölçeği'nin Cronbach Alfa değeri "görünüşü düzeltme" için kadınlarda .90, erkeklerde .93; "olumlu mantıksal kabul" için kadınlarda .80, erkeklerde .85; "kaçınma" için kadınlarda ve erkeklerde .74 olarak bulunmuştur (Cash vd., 2005). Ölçeğin Türkçeye uyarlanan formunun güvenilirlik çalışması hem cinsiyete göre hem de tüm örneklem üzerinden yapılmıştır. Yapılan analizler sonucunda, ölçeğin iç tutarlık güvenilirlik katsayısı "görünüşü düzeltme" için kadınlarda .84, erkeklerde .87, tüm örneklemde .86; "olumlu mantıksal kabul" için kadınlarda .83, erkeklerde .81, tüm örneklemde .81; "kaçınma" için ise kadınlarda ve erkeklerde .84, tüm örneklemde .84 olarak hesaplanmıştır (Doğan vd., 2011). Bu araştırmada ölçeğin Cronbach Alfa değeri "görünüşü düzeltme" için .86; "olumlu mantıksal kabul" için .82; "kaçınma" için .72 ve toplam puan için .80 olarak bulunmuştur.

Patolojik Narsisizm Envanteri

Pincus vd. (2009) tarafından kırılğan ve büyüklenmeci narsisizmi değerlendirmek amacıyla geliştirilen bir öz-bildirim ölçeği olan Patolojik Narsisizm Envanteri, Büyükgüngör (2016) tarafından Türkçeye uyarlanmıştır. Altılı Likert tipinde olan bu ölçeğin orijinal formu 52 maddeden oluşmaktadır. Narsistik büyüklenmecilik ve narsistik kırılğanlık boyutlarından oluşmaktadır. Ölçeğin orijinal formunun tümü için güvenilirlik katsayısı .95 olarak hesaplanmıştır (Pincus vd., 2009).

Patolojik Narsisizm Envanteri'nin Türkçe uyarlama çalışmasında yapılan analizlere bağlı olarak, madde korelasyonları ve faktör yükleri nedeniyle 12 madde çıkartılmış ve 40 maddelik Türkçe formu oluşturulmuştur. Ölçeğin tümünün Cronbach Alpha değeri .91 olarak bulunmuştur (Büyükgüngör, 2016). Bu çalışmada Cronbach Alpha değeri .92 olarak bulunmuştur.

Boyun Eğici Davranışlar Ölçeği

Boyun eğici sosyal davranışları ölçme amacı taşıyan bu ölçek, Buss ve Craik (1986) tarafından geliştirilmiştir. Şahin ve Şahin (1992) bu ölçeği "Boyun Eğici Davranışlar Ölçeği" adıyla Türkçeye uyarlamışlardır. 16 maddeden oluşan ve 5'li Likert tipindeki ölçek ergen ve yetişkinlere

uygulanabilmektedir. Ölçekten elde edilen toplam puanın yüksek olması, bireyin yüksek düzeyde boyun eğici davranışa sahip olduğunu göstermektedir. Boyun Eğici Davranışlar Ölçeği'nin Cronbach Alfa değeri .74 olarak bulunmuştur (Şahin ve Şahin, 1992). Bu çalışmada Cronbach Alfa değeri .82 olarak bulunmuştur.

Verilerin Analizi

Verilerin analizi için IBM SPSS 21 programı kullanılmıştır. Betimsel istatistikler, bağımsız örneklem t testi, tek yönlü varyans analizi, Pearson korelasyon katsayısı ve çoklu doğrusal regresyon analizleri yapılmıştır. Analizlere geçmeden önce, belirlenen yaş sınırının (18-25 yaş) üstünde olduğu tespit edilen 22 değer veri setinden çıkartılmış ve daha sonra uç veri ayıklaması yapılmıştır. Uç verileri ayıklamak için her katılımcı için Z skorları incelenmiştir. -3 - +3 değer aralığının dışında kalan değerler uç değer olarak görülmektedir (Ho, 2018). Bu aralığın dışında olan 3 uç değer veri setinden çıkartılmıştır. Uç verileri saptamada kullanılan yöntemlerden biri de "Mahalanobis Distance" değerleridir (Kannan ve Manoj, 2015). Mahalanobis uzaklık değerleri için kritik değer olan 13,82'nin (iki yordayan değişken için) (Pearson ve Hartley 1958'den aktaran Seçer, 2017) üzerinde olduğu saptanan 33 değer veri setinden çıkartılmıştır. Kalan 537 katılımcıdan elde edilen puanların normal dağılım özelliğini incelemek için çarpıklık ve basıklık katsayılarına bakılmıştır. Verilerin çarpıklık ve basıklık değerleri Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1. Değişkenlere Ait Betimsel İstatistikler

<i>Değişkenler</i>	<i>n</i>	<i>X̄</i>	<i>Ss</i>	<i>Çarpıklık</i>	<i>Basıklık</i>
BİBESÖ	537	67,49	9,74	-.216	.072
BİBESÖ-GD	537	23,74	6,14	.094	-.113
BİBESÖ-OMK	537	30,02	5,65	-.217	-.001
BİBESÖ-K	537	13,72	3,79	.741	.192
PNE	537	103,22	30,37	-.222	-.101
BEDÖ	537	38,08	9,68	.246	-.409

BİBESÖ: Beden İmgesi Baş Etme Stratejileri Ölçeği, BİBESÖ-GD: Beden İmgesi Baş Etme Stratejileri – Görünüşü Düzeltme, BİBESÖ-OMK: Beden İmgesi Baş Etme Stratejileri – Olumlu Mantıksal Kabul, BİBESÖ-K: Beden İmgesi Baş Etme Stratejileri – Kaçınma, PNE: Patolojik Narsisizm Envanteri, BEDÖ: Boyun Eğici Davranışlar Ölçeği

Tablo 1'de Beden İmgesi Baş Etme Stratejileri, Patolojik Narsisizm ve Boyun Eğici Davranışlar ölçeklerinin çarpıklık ve basıklık katsayıları -1 ile +1 arasında yer aldığı görülmektedir. Çarpıklık ve basıklık katsayıları -1 ile +1 aralığında yer alıyorsa normal dağılım özelliği gösterdiği kabul edilebilir (Hair, Black, Babin, Anderson ve Tatham, 2006). Bu durumda verilerin normal dağıldığı kabul edilebilir. Tablo 1'de beden imgesi baş etme stratejileri puan ortalamasının $\bar{X}=67,49$, patolojik narsisizm puan ortalamasının $\bar{X}=103,22$ ve boyun eğici davranışlar puan ortalamasının $\bar{X}=38,08$ olduğu görülmektedir.

Bulgular

Tablo 2. Üniversite Öğrencilerinin Cinsiyet Değişkenine Göre Beden İmgesi Baş Etme Stratejilerinin Karşılaştırılmasına İlişkin Bağımsız Örneklem t-Testi Sonuçları

Değişkenler	Cinsiyet	n	\bar{X}	Ss	t	p	Cohen's d
BİBESÖ	Kadın	404	67,97	9,57	2,010	.045*	.19
	Erkek	133	66,02	10,14			
BİBESÖ-GD	Kadın	404	23,88	6,13	.933	.351	.09
	Erkek	133	23,31	6,18			
BİBESÖ-OMK	Kadın	404	30,32	5,53	2,147	.032*	.21
	Erkek	133	29,11	5,92			
BİBESÖ-K	Kadın	404	13,76	3,81	.451	.652	.04
	Erkek	133	13,59	3,70			

BİBESÖ: Beden İmgesi Baş Etme Stratejileri Ölçeği, BİBESÖ-GD: Beden İmgesi Baş Etme Stratejileri Ölçeği – Görünüşü Düzeltme, BİBESÖ-OMK: Beden İmgesi Baş Etme Stratejileri Ölçeği – Olumlu Mantıksal Kabul, BİBESÖ-K: Beden İmgesi Baş Etme Stratejileri Ölçeği – Kaçınma, *p<.05

Tablo 2 incelendiğinde üniversite öğrencilerinin beden imgesi baş etme stratejileri toplam puanı, cinsiyet değişkenine göre farklılaşmaktadır ($t_{535}=2,010$, $p<.05$). Elde edilen bulgulara göre kadın üniversite öğrencilerinin beden imgesi baş etme stratejileri ($\bar{X}=67,97$), erkek üniversite öğrencilerinin beden imgesi baş etme stratejilerinden ($\bar{X}=66,02$) anlamlı düzeyde daha yüksek bulunmuştur. Beden imgesi baş etme stratejileri alt boyutları cinsiyet değişkenine göre incelendiğinde görünüşü düzeltme ($t_{535}=.933$, $p>.05$) ve kaçınma ($t_{535}=.451$, $p>.05$) alt boyutlarının cinsiyet değişkenine göre farklılaşmadığı bulunmuştur. Ancak beden imgesi baş etme stratejileri alt boyutlarından olumlu mantıksal kabulün kadın üniversite öğrencilerinin lehine farklılaştığı bulunmuştur ($t_{535}=2,147$, $p<.05$). Elde edilen bulgulara göre kadın üniversite öğrencilerinin olumlu – mantıksal kabulü ($\bar{X}=30,32$), erkek üniversite öğrencilerinin ($\bar{X}=29,11$) olarak bulunmuştur.

Tablo 3. Üniversite Öğrencilerinin Romantik İlişki Durumuna Göre Beden İmgesi Baş Etme Stratejilerinin Karşılaştırılmasına İlişkin Bağımsız Örneklem t-Testi Sonuçları

Değişkenler	Romantik İlişkide Olma Durumu	n	\bar{X}	Ss	t	p	Cohen's d
BİBESÖ	İlişkisi var.	215	68,11	9,81	1,205	.229	.10
	İlişkisi yok.	322	67,07	9,69			
BİBESÖ-GD	İlişkisi var.	215	24,02	6,43	.866	.387	.07
	İlişkisi yok.	322	23,55	5,94			
BİBESÖ-OMK	İlişkisi var.	215	30,62	5,65	2,019	.044*	.17
	İlişkisi yok.	322	29,62	5,62			
BİBESÖ-K	İlişkisi var.	215	13,46	3,85	-1,310	.191	.11
	İlişkisi yok.	322	13,89	3,73			

BİBESÖ: Beden İmgesi Baş Etme Stratejileri Ölçeği, BİBESÖ-GD: Beden İmgesi Baş Etme Stratejileri Ölçeği – Görünüşü Düzeltme, BİBESÖ-OMK: Beden İmgesi Baş Etme Stratejileri Ölçeği – Olumlu Mantıksal Kabul, BİBESÖ-K: Beden İmgesi Baş Etme Stratejileri Ölçeği – Kaçınma, *p<.05

Tablo 3 incelendiğinde beden imgesi baş etme stratejilerinin ($t_{535}=1,205$, $p>.05$), beden imgesi baş etme stratejilerinin alt boyutlarından olan görünüşü düzeltme ($t_{535}=.866$, $p>.05$) ve kaçınmanın ($t_{535}=-1,310$, $p>.05$) romantik ilişki durumuna göre anlamlı düzeyde farklılaşmadığı bulunmuştur.

Beden imgesi baş etme stratejilerinden olumlu mantıksal kabulün romantik ilişki durumuna göre romantik ilişkisi olan üniversite öğrencilerinin lehine anlamlı düzeyde farklılaştığı bulunmuştur ($t_{535}=2,019$, $p<.05$). Elde edilen bulgulara göre romantik ilişkisi olan üniversite öğrencilerinin olumlu mantıksal kabulü ($\bar{X}=30,62$), romantik ilişkisi olmayan üniversite öğrencilerinin ($\bar{X}=29,62$) olarak bulunmuştur.

Tablo 4. Üniversite Öğrencilerinde Beden İmgesi Baş Etme Stratejileri, Narsisizm ve Boyun Eğici Davranışlar Arasındaki İlişkinin Korelasyon Sonuçları

<i>Değişkenler</i>	1	(a)	(b)	(c)	2	3
1. BİBESÖ	1	.77**	.59**	.43**	.47**	.25**
(a) BİBESÖ-GD		1	.11**	.18**	.54**	.24**
(b) BİBESÖ-OMK			1	-.13**	.06	-.07
(c) BİBESÖ-K				1	.22**	.36**
2. PNE					1	.39**
3. BEDÖ						1

BİBESÖ: Beden İmgesi Baş Etme Stratejileri Ölçeği, BİBESÖ-GD: Beden İmgesi Baş Etme Stratejileri – Görünüşü Düzeltme, BİBESÖ-OMK: Beden İmgesi Baş Etme Stratejileri – Olumlu Mantıksal Kabul, BİBESÖ-K: Beden İmgesi Baş Etme Stratejileri – Kaçınma, PNE: Patolojik Narsisizm Envanteri, BEDÖ: Boyun Eğici Davranışlar Ölçeği, ** $p<.01$

Tablo 4’te verilen Pearson Korelasyon analizi sonuçlarına göre, beden imgesi baş etme stratejileri ile patolojik narsisizm arasında pozitif yönde orta düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür ($r=.47$, $p<.01$). Beden imgesi baş etme stratejileri ile boyun eğici davranışlar arasında pozitif yönde düşük düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ($r=.25$, $p<.01$). Beden imgesi baş etme stratejilerinin görünüşü düzeltme alt boyutu ile patolojik narsisizm arasında pozitif yönde orta düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu ($r=.54$, $p<.01$) ve görünüşü düzeltme ile boyun eğici davranışlar arasında pozitif yönde düşük düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu ($r=.24$, $p<.01$) tespit edilmiştir. Beden imgesi baş etme stratejilerinin olumlu mantıksal kabul alt boyutu ile patolojik narsisizm ($r=.06$, $p>.05$) ve boyun eğici davranışlar ($r=-.07$, $p>.05$) arasında anlamlı yönde bir ilişki olmadığı görülmüştür. Beden imgesi baş etme stratejilerinin kaçınma alt boyutu ile patolojik narsisizm arasında pozitif yönde düşük düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu ($r=.22$, $p<.01$) ve kaçınma ile boyun eğici davranışlar arasında pozitif yönde orta düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu ($r=.36$, $p<.01$) gözlenmiştir.

Tablo 5. Üniversite Öğrencilerinde Beden İmgesi Baş Etme Stratejilerinin Yordanmasına İlişkin Çoklu Doğrusal Regresyon Analizi Sonuçları

<i>Değişken</i>	<i>B</i>	<i>Standart Hata</i>	β	<i>t</i>	<i>Tolerance</i>	<i>VIF</i>
Sabit	49,963	1,682		29,711		
PNE	.141	.013	.440	10,626**	.847	1,181
BEDÖ	.078	.042	.078	1,873	.847	1,181

$R=.475$, $R^2=.226$, $\Delta R^2=.223$, $F_{(2,534)}=77,956$, $p<.01$, $DW=1,958$, ** $p<.01$

PNE: Patolojik Narsisizm Envanteri, BEDÖ: Boyun Eğici Davranışlar, DW: Durbin-Watson

Regresyon analizi yapılmadan önce analiz için gerekli varsayımlar incelenmiştir. Otokorelasyon olup olmadığını tespit etmek için “Durbin-Watson” değeri incelenmiştir. Değişkenler arasında otokorelasyon olmaması için Durbin-Watson değerinin 1 ile 3 arasında olması

gerekmektedir. Ayrıca bu değerın 2'ye yakın olması beklenmektedir (Mayers, 2013). Bu araştırmada Durbin-Watson değeri 1.958 olarak bulunmuş olup otokorelasyon olmadığı anlaşılmaktadır. Değişkenler arasında çoklu bağlantı sorunu olmaması varsayımının karşılanması için tolerans değerinin .10'dan büyük olması, VIF değerininse 1 ile 5 arasında olması beklenmektedir (Daoud, 2017). Tablo 5'te bağımsız değişkenler (patolojik narsisizm ve boyun eğici davranışlar) arasında çoklu bağlantı sorunu olmadığı görülmektedir. İlgili değerler araştırma verilerinin çoklu doğrusal regresyon analizinin varsayımlarını sağladığını göstermektedir.

Tablo 5'te üniversite öğrencilerinde narsistik özellikler ve boyun eğici davranışlar değişkenlerine göre beden imgesi baş etme stratejilerinin yordanmasına ilişkin çoklu doğrusal regresyon analizi sonuçları verilmiştir. Tablo 5'e göre narsistik özellikler ve boyun eğici davranışlar değişkenleri, üniversite öğrencilerinin beden imgesi baş etme stratejilerini anlamlı düzeyde yordamaktadır ($R^2=.23$, $F_{(2,534)}=77,956$, $p<.01$). Narsistik özellikler ve boyun eğici davranışlar değişkenleri birlikte beden imgesi baş etme stratejilerine ilişkin toplam varyansın yaklaşık %23'ünü açıklamaktadır. Standardize edilmiş regresyon katsayısına (β) göre, narsistik özellikler ($\beta=.440$, $t=10,626$, $p<.01$) beden imgesi baş etme stratejilerinin anlamlı bir yordayıcısıyken, boyun eğici davranışların yordama gücünün anlamlı olmadığı görülmektedir.

Tablo 6. Üniversite Öğrencilerinde Görünüşü Düzeltmenin Yordanmasına İlişkin Çoklu Doğrusal Regresyon Analizi Sonuçları

<i>Değişken</i>	<i>B</i>	<i>Standart Hata</i>	β	<i>t</i>	<i>Tolerance</i>	<i>VIF</i>
Sabit	11,768	1,008		11,674		
PNE	.108	.008	.533	13,555**	.847	1,181
BEDÖ	.022	.025	.035	.891	.847	1,181

$R=.54$, $R^2=.300$, $\Delta R^2=.298$, $F_{(2,534)}=114,566$, $p<.01$, $DW=2,110$, $**p<.01$

PNE: Patolojik Narsisizm Envanteri, BEDÖ: Boyun Eğici Davranışlar Ölçeği, DW: Durbin-Watson

Tablo 6'da üniversite öğrencilerinde narsistik özellikler ve boyun eğici davranışlar değişkenlerine göre beden imgesi baş etme stratejilerinin alt boyutlarından görünüşü düzeltmenin yordanmasına ilişkin çoklu doğrusal regresyon analizi sonuçları verilmiştir. Tablo 6'ya göre narsistik özellikler ve boyun eğici davranışlar değişkenleri, üniversite öğrencilerinin görünüşü düzeltme stratejisini anlamlı düzeyde yordamaktadır ($R^2=.30$, $F_{(2,534)}=114,566$, $p<.01$). Narsistik özellikler ve boyun eğici davranışlar değişkenleri birlikte görünüşü düzeltme stratejisine ilişkin toplam varyansın %30'unu açıklamaktadır. Standardize edilmiş regresyon katsayısına (β) göre, narsistik özellikler görünüşü düzeltme stratejisinin anlamlı bir yordayıcısıyken ($\beta=.533$, $t=13,555$, $p<.01$), boyun eğici davranışların yordama gücünün anlamlı olmadığı görülmektedir.

Tablo 7. Üniversite Öğrencilerinde Kaçınmanın Yordanmasına İlişkin Çoklu Doğrusal Regresyon Analizi Sonuçları

<i>Değişken</i>	<i>B</i>	<i>Standart Hata</i>	β	<i>t</i>	<i>Tolerance</i>	<i>VIF</i>
Sabit	7,620	.690		11,050		
PNE	.012	.005	.100	2,281*	.847	1,181
BEDÖ	.127	.017	.323	7,412**	.847	1,181

R=.374, R²=.140, ΔR²=.136, F_(2,534)=43,336, p<.01, DW=1,886, **p<.01, *p<.05

PNE: Patolojik Narsisizm Envanteri, BEDÖ: Boyun Eğici Davranışlar Ölçeği, DW: Durbin-Watson

Tablo 7’de üniversite öğrencilerinde narsistik özellikler ve boyun eğici davranışlar değişkenlerine göre beden imgesi baş etme stratejilerinin alt boyutlarından kaçınmanın yordanmasına ilişkin çoklu doğrusal regresyon analizi sonuçları verilmiştir. Tablo 7’ye göre narsistik özellikler ve boyun eğici davranışlar değişkenleri, üniversite öğrencilerinin kaçınma stratejisini anlamlı düzeyde yordamaktadır (R²=.14, F_(2,534)=43,336, p<.01). Narsistik özellikler ve boyun eğici davranışlar değişkenleri birlikte kaçınma stratejisine ilişkin toplam varyansın %14’ünü açıklamaktadır. Standardize edilmiş regresyon katsayısına (β) göre, bağımsız değişkenlerin kaçınma stratejisi üzerindeki görece önem sırası; boyun eğici davranışlar (β =.323, t=7,412, p<.01), narsistik özellikler (β =.100, t=2,281, p<.05) şeklindedir.

Tartışma ve Sonuç

Bu araştırmada, üniversite öğrencilerinde beden imgesi baş etme stratejileri, narsistik özellikler ve boyun eğici davranışlar arasındaki ilişkilerin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda belirlenen alt amaçlardan biri, üniversite öğrencilerinde beden imgesi baş etme stratejilerinin cinsiyet değişkenine göre incelenmesidir. Bu alt amaç doğrultusunda yapılan analizlere göre, beden imgesi baş etme stratejilerinin cinsiyet değişkenine göre anlamlı düzeyde farklılaştığı ve üniversite öğrencisi kadınlarda erkeklerden anlamlı düzeyde yüksek olduğu bulunmuştur. Alanyazın incelendiğinde birçok araştırmada kadınların erkeklere göre daha fazla beden imgesi memnuniyetsizliği yaşadığı tespit edilmiştir (Abakay, Alıncak ve Ay, 2017; Agarwal ve Tanmayi, 2018; Avcı ve Keven-Aklıman, 2018; Hacıoğlu, 2017; Lin ve Lin, 2018; Ogden ve Taylor, 2000; Paap ve Gardner, 2011; Vilhjalmsson, Kristjansdottir ve Ward, 2012). Beden imgesi baş etme stratejilerinin cinsiyet değişkenine göre farklılaştığını, bu stratejileri kadınların erkeklerden daha fazla kullandığını ortaya koyan araştırmalar mevcuttur (Cash vd., 2005; Dhurup ve Nolan, 2014). Ancak beden imgesi baş etme stratejileri toplam puanının, cinsiyete göre farklılaşmadığını gösteren bir araştırmaya da rastlanmıştır (Avcı ve Keven-Aklıman, 2018).

Beden imgesi baş etme stratejileri alt boyutlarından görünüşü düzeltme ve kaçınma stratejilerinin cinsiyete göre farklılaşmadığı, olumlu mantıksal kabulün kadınların lehine farklılaştığı bulunmuştur. Avcı ve Keven-Aklıman (2018) yaptıkları araştırmada kaçınma stratejisinin erkeklerde, kadınlardan daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır. Öte yandan görünüşü düzeltme ve olumlu

mantıksal kabul stratejilerinin cinsiyete göre farklılaşmadığı bulunmuştur. Dhurup ve Nolan (2014), görünüşü düzeltme ve olumlu mantıksal kabulün cinsiyete göre farklılaştığını ve kadınlarda daha yüksek olduğunu tespit etmiştir. Kadınlar ve erkekler, içinde buldukları toplum içerisinde, beden görünümüleriyle ilgili cinsiyete dayalı çeşitli beklentilere maruz kalmaktadırlar (Bell ve Rushforth, 2008). Maruz kalınan bu beklentiler, kadınların ve erkeklerin beden imgelerini farklı biçimlerde etkileyebilmektedir (Murnen ve Don, 2012).

Bu araştırmada, üniversite öğrencilerinde beden imgesi baş etme stratejileri, romantik ilişki durumuna göre incelenmiştir. Üniversite öğrencilerinde beden imgesi baş etme stratejilerinin romantik ilişki durumuna göre farklılaşmadığı bulunmuştur. Benzer şekilde görünüşü düzeltme ve kaçınma stratejilerinin de romantik ilişki durumuna göre farklılaşmadığı görülmüştür. Bu bulgular, beden imgesinin romantik ilişki durumuna göre farklılaşmadığını (Rasmus, 2018), ilişki kalitesi ile aralarında bir ilişki bulunmadığını (Markey ve Markey, 2006) gösteren bulguları, beden imgesi baş etme stratejileri alt boyutlarından görünüşü düzeltme ve kabulün de romantik ilişki durumuna göre farklılaşmadığını göstererek genişletmiştir.

Beden imgesi baş etme stratejilerinden olumlu mantıksal kabul stratejisinin romantik ilişkisi olan üniversite öğrencilerinin lehine farklılaştığı bulunmuştur. Genç yetişkinlik dönemindeki bireylerin partnerlerinden aldıkları bedenleri hakkındaki mesajların, beden imgeleri üzerinde etkili olduğu ve bu dönemdeki bireylerin, romantik ilişkide partnerlerine fiziksel görünümüleriyle ilgili olumlu mesaj verme olasılıklarının olumsuz mesaj verme olasılıklarından daha yüksek olduğu bulunmuştur (Goldsmith ve Byers, 2016). McLaren, Kuh, Hardy ve Gauvin (2004) yaptıkları araştırmada, katılımcıların hem partnerlerinden aldıkları yorumları hem de geçmişten hatırladıkları yorumları ele almışlardır. Bu araştırmada, olumlu veya olumsuz sosyal geri bildirim bedensel saygısı üzerinde etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Fiziksel görünüme dayalı yorumların hem sıklık hem de etki boyutları ile beden imgesi sorunları ve benlik saygısı ilişkilidir (Herbozo ve Thompson, 2006). Kişinin, kendi bedenine yönelik tutumu sahip olduğu sosyal çevreden gelen yorumlar aracılığı ile şekillenebilmektedir. Bu bulgular ışığında, romantik ilişki içerisindeki kişinin beden imgesi ile ilgili kaygı yaşadığında partnerinden fiziksel görünümüyle ilgili pozitif mesajlar alarak, olumlu mantıksal kabul stratejisine yöneldiği düşünülmüştür.

Bu araştırmada, üniversite öğrencilerinde beden imgesi baş etme stratejileri ile narsisizm arasındaki ilişki incelenmiştir. Üniversite öğrencilerinde beden imgesi baş etme stratejileri ile narsisizm arasında pozitif yönde orta düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Bu ilişkinin nedeni, narsisizmin kusurluluk şemasıyla ilişkili bir kavram olması olabilir (Anlı, Can ve Evren, 2017; Behary ve Dieckmann, 2011; Young, Klosko ve Wheishaar, 2003). Başa çıkma biçimlerinden aşırı telafi, narsistik yapı içinde kusurluluk ve duygusal yoksunluk şemalarıyla baş etmeye yardımcı olmaktadır.

Birey, beğenmediği fiziksel görünümü sonucu hissettiği kusurluluk ile özel ve üstün hissederek baş etmektedir (Rafaeli, Bernstein ve Young, 2011; Young vd., 2003). Kişinin, fiziksel anlamda algıladığı kusurlarıyla baş etmek için çeşitli stratejilere yönelerek şişirilmiş benlik algısını desteklemeye çalıştığı düşünülmüştür.

Beden imgesi baş etme stratejilerinin görünüşü düzeltme ile narsisizm arasında pozitif yönde orta düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu ve kaçınma ile narsisizm arasında pozitif yönde düşük düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu ancak olumlu mantıksal kabul ile narsisizm arasında anlamlı bir ilişki olmadığı bulunmuştur. Görünüşü düzeltme ve kaçınma stratejileri beden imgesi memnuniyetsizliği ile ilişkilidir (Cash vd., 2005). Alanyazın incelendiğinde narsistik kişilik özellikleri ile beden algısı arasında negatif yönde anlamlı ilişki tespit eden araştırmalara rastlanmaktadır (Kör, 2019; Tazegül, 2017). Buna göre bireylerin narsistik özellikleri arttığında, beden algılarının düştüğü söylenebilir. Bedensel görünümle ilgili endişeler arttığında ise beden imgesi baş etme stratejilerine yönelme ihtimali artmaktadır (Cash, 2012; Walker ve Murray, 2012). Buna göre narsistik yapı içindeki bireyin, sahip olduğu düşük beden algısı ile fiziksel görünümünde algıladığı kusurları iyileştirmeye çalışması veya bu kusurlardan kaçınması beklenebilir. Ancak kusurlarını düzeltmek veya gizlemek için yoğun çaba harcayan bireyin, bedenini mantıklı düşünceler aracılığıyla kabul etmesi beklenemez.

Üniversite öğrencilerinde beden imgesi baş etme stratejileri ile boyun eğici davranışlar arasındaki ilişki incelenmiştir. Üniversite öğrencilerinde beden imgesi baş etme stratejileri ile boyun eğici davranışlar arasında pozitif yönde düşük düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Beden imgesi, benlik algısının şekillenmesinde etkili olmakta (Hamachek, 1971) ve benlik saygısı ile ilişkili olarak ele alınmaktadır (Çavli, 2019; Haspolat ve Kağan, 2017; Lin ve Lin, 2018; Park ve Epstein, 2013). Boyun eğici davranışların da benlik saygısı ile ilişkili olduğunu gösteren araştırmalara rastlanmıştır (Ordu, 2019; Torun vd., 2012; Tutar vd., 2018). Bu araştırmalar; benlik saygısı azaldığında reddedilme veya alay edilme korkusu sonucu ortaya çıkabilen boyun eğici davranışların (Gilbert ve Allan, 1994) artacağını göstermektedir. Benlik saygısı, bireyin kendisine yönelik algıladığı özellikleriyle ilgili duygu ve düşüncelerini kapsamaktadır (Gökçe, 2017).

Beden imgesi baş etme stratejilerinden görünüşü düzeltme ile boyun eğici davranışlar arasında pozitif yönde düşük düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu ve kaçınma ile boyun eğici davranışlar arasında pozitif yönde orta düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu ancak olumlu mantıksal kabul ile boyun eğici davranışlar arasında anlamlı bir ilişki olmadığı bulunmuştur. İnsanlar, üzerlerinde hissettikleri baskı sonucunda boyun eğici davranışlar sergileyebilmektedir. Bu davranışlar kişinin, bireye veya gruba uymasına yardımcı olabilmektedir (Kağıtçıbaşı, 2006). Böylece uyum sağlama ve kabul görme isteği, boyun eğici davranışlar ile sonuçlanabilmektedir (Şelec, 2014). Nitekim boyun eğici davranış sergileyen bireylerin, onay beklentisi içinde oldukları görülmektedir (Kızıldağ, 2009; Koç, Bayraktar

ve Çolak, 2010; Şahan-Yılmaz, 2015). Onay arayıcılık şemasında bireyler, onay veya beğeni kazanmak amacıyla; statü, sosyal kabul, başarı veya görünüş üzerine yoğun şekilde odaklanabilmektedirler (Rafaeli vd., 2011). Güler (2020) yaptığı araştırmada, onay arayıcılık şemasının beden imgesi baş etme stratejilerini anlamlı düzeyde yordadığını ortaya koymuştur. Sosyal onay arayıcılık yapısına sahip olan kişi, yaşamını diğer insanların duygu ve düşüncelerine göre şekillendirmektedir (Ak, Kesici, Yalçın ve Kavaklı, 2019). O halde kişilerin belirli bir toplum içindeki onay arayışının, diğer insanları memnun etme kaygısıyla beraber boyun eğici davranışlar ile sonuçlanabileceği düşünülmüştür. Bu durum onay alma beklentisiyle beraber, fiziksel görünümle ilgili yaşanan memnuniyetsizlik sonucunda beden imgesi baş etme stratejilerine yönelmeye sebep olabilir.

Üniversite öğrencilerinin narsistik özelliklerinin beden imgesi baş etme stratejileri üzerindeki yordayıcı etkisi incelenmiştir. Üniversite öğrencilerinin narsistik özelliklerinin; beden imgesi baş etme stratejilerini, görünüşü düzeltme ve kaçınmayı anlamlı düzeyde yordadığı bulunmuştur. Narsisizmde bireyler, fiziksel görünümüne düşkünlük göstermektedirler (Lelord ve Andre, 2016). Fiziksel görünümün hoş gitmemesini de kapsayan kusurluluk şeması (Rafaeli vd., 2011), narsistik bireylerde rastlanan en belirgin şemalardan biridir (Behary, 2012). Kusurluluk şeması, hissedilen değersizlik ve utanç duygularının diğer kişiler tarafından fark edileceğine yönelik endişeye işaret etmektedir (Genderen, Rijkeboer ve Arntz, 2012). Narsisizmde kişi, fiziksel görünümüyle ilgili çeşitli kaygılar yaşamasına rağmen, bu kaygılarının fark edilmemesi için kusursuz ve hatta üstün bir görünüm sergilemek için çabılıyor olabilir. Kırılgan narsisizmin beden imgesi için risk faktörü olduğunu (Carrotte ve Anderson, 2019) ve narsisizmin beden imgesi memnuniyetsizliği ile ilişkili olduğunu (Swami, Cass, Waseem ve Furham, 2015) ortaya koyan araştırmalara rastlanmıştır. Büyükleme ve kusursuz bir görünüm sergilemelerine rağmen beden imgesi memnuniyetsizliği yaşadıkları görülmektedir. Fiziksel görünümle ilişkili olarak hissedilen memnuniyetsizlik sonucu görünüşü düzeltme ve kaçınma davranışlarına yönelme ihtimali artmaktadır (Walker ve Murray, 2012). Böylece narsisizmde, bireylerin beden imgesi kaygılarıyla baş etmek için algıladıkları fiziksel kusurlarını düzeltmeye ve bu kusurları başka insanların fark etmesini engellemeye yönelik davranışlar sergileyebilecekleri düşünülmüştür.

Üniversite öğrencilerinin boyun eğici davranışlarının beden imgesi baş etme stratejileri üzerindeki yordayıcı etkisi incelenmiştir. Üniversite öğrencilerinin boyun eğici davranışlarının; beden imgesi baş etme stratejilerini, görünüşü düzeltme ve kaçınmayı anlamlı düzeyde yordadığı bulunmuştur. Boyun eğici davranışlar ile beden imgesi baş etme stratejileri arasındaki ilişkiyi inceleyen bir araştırmaya rastlanmamıştır. Buna rağmen yapılan çeşitli araştırmalar boyun eğici davranışların beden imgesi ile yakınlığına işaret etmektedir. Boyun eğici davranış sergileyen bireylerin onay beklentisi içinde oldukları ve başkalarını memnun etme kaygısı yaşadıkları ifade

edilmektedir (Kızıldağ, 2009; Koç vd., 2010; Şahan-Yılmaz, 2015). Bunun yanında boyun eğici davranışların sosyal karşılaştırma ile ilişkili bir kavram olduğu görülmektedir (Gilbert ve Allan, 1994; Zaffar ve Arshad, 2020). Sosyal karşılaştırma, çoğunlukla fiziksel özellikler üzerinden yapılmaktadır. Fiziksel görünümünü diğer insanlarla karşılaştırmak, beden imgesi memnuniyetini etkileyebilmektedir (Çoban, 2020). Yu, Kozar ve Damhorst (2013) yaptıkları araştırmada, sosyal karşılaştırma davranışı ile beden memnuniyeti arasında negatif yönlü anlamlı bir ilişki olduğunu bulmuşlardır. Buna göre onay alma beklentisi ile sergilenen boyun eğici davranışta, bireylerin sosyal karşılaştırma yaparak beden imgesi memnuniyetsizlikleri yaşadıkları düşünülebilir. Böylece boyun eğici davranışların, beden imgesi baş etme stratejilerini yordadığı düşünülmüştür.

Öneriler

Beden imgesi ile baş etmede daha sağlıklı stratejilerin geliştirilmesini sağlamak amacıyla önleyici rehberlik kapsamında psikolojik danışmanların aileler ve öğretmenlerle iş birliği içinde olduğu olumlu beden imgesini, kendini kabulü, benlik saygısını ve öz güveni desteklemeye yönelik psikoeğitim programları düzenlenebilir.

Okullarda ve aile içerisinde öğrencilerin kişisel bakım, fiziksel görünümüne özen gösterme, sağlıklı beslenme, spor yapma gibi konularda desteklenmesi; olumsuz eleştirilerden kaçınılması önerilmektedir. Böylece bireylerin beden imgelerinin destekleneceği, daha yapıcı bir bakış açısı geliştireceği ve beden odaklı değerlendirmeden uzaklaşacağı düşünülmüştür.

Üniversitelerin psikolojik danışma ve rehberlik merkezleri tarafından, üniversite öğrencilerinin kendilerine yönelik olumlu ve gerçekçi beden imgesi geliştirmelerine destek vermek amacıyla çeşitli grup psikoeğitim programları düzenlenebilir. Beden imgesi ile ilgili bireysel ve grupla psikolojik danışma hizmetleri yürütülebilir.

Beden imgesi ile ilgili yapılan araştırmaların çoğunlukla lise ve üniversite öğrencilerine yönelik olduğu görülmektedir. Gelecek araştırmaların orta yetişkinlik ve ileri yetişkinlik gruplarını ele almasının alanyazına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Beden imgesine yönelik risk faktörlerinin ve koruyucu faktörlerin araştırılmasının, alanyazına katkı sağlayarak ruh sağlığı alanında çalışanlar için yol gösterici olacağı düşünülmektedir.

Beden imgesi ve beden imgesine yönelik kullanılan baş etme stratejileriyle ilgili nicel, nitel ve deneysel çalışmaların yapılması alanyazına katkı sağlayarak bu kavramların daha detaylı olarak anlaşılmasına olanak sağlayabilir.

Kaynaklar

Abakay, U., Alıncak, F. & Ay, S. (2017). Üniversite öğrencilerinin beden algısı ve atılganlık düzeylerinin incelenmesi. *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 9, 12-18.

- Agarwal, S. & Tanmayi, K. V. N. (2018). Role of BMI in spiritual intelligence, narcissism, and body image of college students. *IRA-International Journal of Management & Social Sciences*, 11(1), 35–51. <https://doi.org/10.21013/jmss.v11.n1.p4>
- Ak, M., Kesici, Ş., Yalçın, S. B. & Kavaklı, M. (2019). *Çocuğum bağımlı olmasın*. Ankara: Nobel.
- Akın, A. (2009). Self-compassion and submissive behavior. *Eğitim ve Bilim*, 34(152), 138–147.
- Allan, S. & Gilbert, P. (1997). Submissive behaviour and psychopathology. *British Journal of Clinical Psychology*, 36(4), 467–488. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8260.1997.tb01255.x>
- Allan, S. & Gilbert, P. (2002). Anger and anger expression in relation to perceptions of social rank, entrapment and depressive symptoms. *Personality and Individual Differences*, 32(3), 551–565. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(01\)00057-5](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(01)00057-5)
- Añez, E., Fornieles-Deu, A., Fauquet-Ars, J., López-Guimerà, G., Puntí-Vidal, J. & Sánchez-Carracedo, D. (2018). Body image dissatisfaction, physical activity and screen-time in Spanish adolescents. *Journal of Health Psychology*, 23(1), 36–47. <https://doi.org/10.1177/1359105316664134>
- Anlı, G. (2018). Ortaokul öğrencilerinde boyun eğici davranışlar ve ruhsal belirti düzeyleri arasındaki ilişkilerin incelenmesi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 38(3), 1013–1035.
- Anlı, İ., Can, Y. & Evren, C. (2017). Erkek alkol kullanım bozukluğu hastalarında patolojik narsisizmin erken dönem uyumsuz şemaların gelişimi üzerindeki etkisi. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 9(1), 63–74. <https://doi.org/10.18863/pgy.281127>
- Ardakani, B. Y., Tirgari, B. & Rashtabadi, O. R. (2020). Body image and its relationship with coping strategies: The views of Iranian breast cancer women following surgery. *European Journal of Cancer Care*, 29(1), e13191. <https://doi.org/10.1111/ecc.13191>
- Arroyo, A., Southard, B. A. S., Cohen, H. & Caban, S. (2018). Maternal communication strategies that promote body image in daughters. *Communication Research*, 47(3), 1–26. <https://doi.org/10.1177/0093650218781737>
- Atak, H. & Çok, F. (2010). İnsan yaşamında yeni bir dönem: Beliren yetişkinlik. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi*, 17(1), 39–50.
- Atıcı, A. (2011). *İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinin boyun eğici davranışlarının yordanması*. (Yüksek Lisans Tezi). <http://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Avcı, M. & Keven-Aklıman, Ç. (2018). Gender differences in perception of body, expressions of body image and body image coping strategies among Turkish adolescents. *International Journal of Curriculum and Instruction*, 10(2), 30–44.

- Back, M. D., Schmukle, S. C. & Egloff, B. (2010). Why are narcissists so charming at first sight? Decoding the narcissism-popularity link at zero acquaintance. *Journal of Personality and Social Psychology*, 98(1), 132–145. <https://doi.org/10.1037/a0016338>
- Bademli, K., Lök, N. & Kaya-Kılıç, A. (2018). The relationship between the burden of caregiving, submissive behaviors and depressive symptoms in primary caregivers of patients with schizophrenia. *Archives of Psychiatric Nursing*, 32(2), 229–234. <https://doi.org/10.1016/j.apnu.2017.11.007>
- Bailey, K. A., Lamarche, L., Gammage, K. L. & Sullivan, P. J. (2016). Self-objectification and the use of body image coping strategies: The role of shame in highly physically active women. *American Journal of Psychology*, 129(1), 81–90. <https://doi.org/10.5406/amerjpsyc.129.1.0081>
- Behary, W. (2012). Schema therapy for narcissism - a case study. M. van Vreeswijk, J. Broersen & M. Nadort (Ed.), *The Wiley-Blackwell handbook of schema therapy: Theory, research, and practice* içinde (s. 81–90). Chichester: Wiley-Blackwell.
- Behary, W. & Dieckmann, E. (2011). Schema therapy for narcissism. W. K. Campbell & J. D. Miller (Ed.), *The handbook of narcissism and narcissistic personality disorder: Theoretical approaches, empirical findings, and treatments* içinde (s. 445–456). New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Behrendt, R. P. (2015). *Narcissism and the self: Dynamics of self-preservation in social interaction, personality structure, subjective experience, and psychopathology*. Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- Bell, L. & Rushforth, J. (2008). *Overcoming body image disturbance: A programme for people with eating disorders*. New York: Routledge.
- Bosson, J. K., Lakey, C. E., Campbell, W. K., Zeigler-Hill, V., Jordan, C. H. & Kernis, M. H. (2008). Untangling the links between narcissism and self-esteem: A theoretical and empirical review. *Social and Personality Psychology Compass*, 2(3), 1415–1439. <https://doi.org/10.1111/j.1751-9004.2008.00089.x>
- Burg, A. J. (2016). Body image and the female adolescent oncology patient. *Journal of Pediatric Oncology Nursing*, 33(1), 18–24. <https://doi.org/10.1177/1043454214563759>
- Buss, D. M. & Chiodo, L. M. (1991). Narcissistic acts in everyday life. *Journal of Personality*, 59(2), 179–215. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.1991.tb00773.x>
- Buss, D. M. & Craik, K. H. (1986). Acts, dispositions, and clinical assessment: The psychopathology of everyday conduct. *Clinical Psychology Review*, 6(5), 387–406. [https://doi.org/10.1016/0272-7358\(86\)90028-0](https://doi.org/10.1016/0272-7358(86)90028-0)
- Büyükgüngör, A. (2016). *The Turkish adaptation of the Pathological Narcissism Inventory (PNI)*. (Yüksek Lisans Tezi). <http://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.

- Büyükmumcu, S. (2019). *Üniversite öğrencilerinde beden imgesi: İşlevsel olmayan tutumlar, algılanan ebeveyn tutumları ve sosyal karşılaştırma yöneliminin yordayıcılığı*. (Yüksek Lisans Tezi). <http://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Büyükoztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2018). *Eğitimde bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Carrotte, E. & Anderson, J. (2019). Risk factor or protective feature? The roles of grandiose and hypersensitive narcissism in explaining the relationship between self-objectification and body image concerns. *Sex Roles, 80*, 458–468. <https://doi.org/10.1007/s11199-018-0948-y>
- Cash, T. F. (2002). A “negative body image”: evaluating epidemiological evidence. T. F. Cash & T. Pruzinsky (Ed.), *Body image: A handbook of theory, research and clinical practice* içinde (s. 269–276). New York: The Guilford Press.
- Cash, T. F. (2004). Body image: past, present, and future. *Body Image, 1*, 1–5. [https://doi.org/10.1016/S1740-1445\(03\)00011-1](https://doi.org/10.1016/S1740-1445(03)00011-1)
- Cash, T. F. (2012). Cognitive behavioral perspectives on body image. T. F. Cash (Ed.), *Encyclopedia of body image and human appearance* içinde (s. 334–342). Waltham: Academic Press.
- Cash, T. F., Santos, M. T. & Fleming-Williams, E. (2005). Coping with body-image threats and challenges: validation of the Body Image Coping Strategies Inventory. *Journal of Psychosomatic Research, 58*, 191–199. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2004.07.008>
- Choma, B. L., Shove, C., Busseri, M. A., Sadava, S. W. & Hosker, A. (2009). Assessing the role of body image coping strategies as mediators or moderators of the links between self-objectification, body shame, and well-being. *Sex Roles, 61*, 699–713. <https://doi.org/10.1007/s11199-009-9666-9>
- Connan, F., Troop, N., Landau, S., Campbell, I. C. & Treasure, J. (2007). Poor social comparison and the tendency to submissive behavior in anorexia nervosa. *International Journal of Eating Disorders, 40*(8), 733–739. <https://doi.org/10.1002/eat.20427>
- Çavli, G. (2019). *Lise öğrencilerinde beden kitle indeksinin yeme tutumu, beden imgesi, benlik saygısı ve depresif belirtiler üzerine etkisi*. (Yüksek Lisans Tezi). <http://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Çoban, A. (2020). *Sosyal ağ kullanımı davranışlarının beden imgesi ve depresyon ile ilişkisinin sosyal karşılaştırma kuramı bağlamında incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). <http://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Daoud, J. I. (2017). Multicollinearity and regression analysis. *Journal of Physics: Conference Series, 949*(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/949/1/012009>

- Dhurup, M. & Nolan, V. T. (2014). Body image coping strategies among university students and variations in terms of gender in a developing country. *The Anthropologist*, 18(1), 217–225. <https://doi.org/10.1080/09720073.2014.11891539>
- Dionne, M. M. & Davis, C. (2012). Body image and personality. T. F. Cash (Ed.), *Encyclopedia of body image and human appearance* içinde (s. 135–140). Waltham: Academic Press.
- Doğan, T., Sapmaz, F. & Totan, T. (2011). Beden İmgesi Baş Etme Stratejileri Ölçeğinin Türkçe uyarlaması: Geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 12, 121–129.
- Eren, M. (2019). *Üniversite öğrencilerinin boyun eğici davranışı ile sosyal anksiyete ve yalnızlık düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). <http://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Erol-Öngen, D. (2006). The relationships between self-criticism, submissive behavior and depression among Turkish adolescents. *Personality and Individual Differences*, 41(5), 793–800. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2006.03.013>
- Farid, M. & Akbari-Kamrani, M. (2016). The relationship between body image coping strategy and eating disorders among Iranian adolescent girls. *Bali Medical Journal*, 5(1), 17–22. <https://doi.org/10.15562/bmj.v5i1.151>
- Genderen, H. van, Rijkeboer, M. & Arntz, A. (2012). Theoretical model: Schemas, coping styles, and modes. M. van Vreeswijk, J. Broersen & M. Nadort (Ed.), *The Wiley-Blackwell handbook of schema therapy: Theory, research, and practice* içinde (1. b., s. 28–39). Chichester: Wiley-Blackwell.
- Gilbert, P. (1992). *Depression: The evolution of powerlessness*. New York: Routledge.
- Gilbert, P. & Allan, S. (1994). Assertiveness, submissive behaviour and social comparison. *Journal of Clinical Psychology*, 33, 295–306.
- Gilbert, P., Cheung, M. S. P., Grandfield, T., Campey, F. & Irons, C. (2003). Recall of threat and submissiveness in childhood: Development of a new scale and its relationship with depression, social comparison and shame. *Clinical Psychology and Psychotherapy*, 10(2), 108–115. <https://doi.org/10.1002/cpp.359>
- Goldsmith, K. M. & Byers, E. S. (2016). Perceived impact of body feedback from romantic partners on young adults' body image and sexual well-being. *Body Image*, 17, 161–170. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2016.03.008>
- Gökçe, G. (2017). *Lise öğrencilerinde benlik saygısı ve beden algısı arasındaki ilişkinin incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). <http://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Grogan, S. (2008). *Body image: Understanding body dissatisfaction in men, women and children* (2. b.). New York: Routledge.

- Gupta, S. & Mishra, J. (2016). Mindlessness, submissive behavior and thought suppression: A perceptual buffering of self-compassion to psychological vulnerabilities among Indians. *Journal of Depression & Anxiety*, 5(4), 246. <https://doi.org/10.4172/2167-1044.1000246>
- Güler, K. (2020). *Kadınlarda toplumsal cinsiyet rolleri ile erken dönem uyum bozucu şemalar, şema başa çıkma biçimleri ve beden imgesi baş etme stratejilerinin ilişkisi*. (Doktora Tezi). <http://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Güney, C. (2018). *15-18 yaş arası ergenlerde beden imgesi ile sosyal anksiyete arasındaki ilişkide kişilik özelliklerinin aracı etkisinin incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). <http://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Hacıoğlu, M. (2017). Üniversite öğrencilerinin beden imgesi hoşnutluğu ve iletişim becerilerinin incelenmesi. *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 2(2), 1–16.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E. & Tatham, R. L. (2006). *Multivariate data analysis*. Harlow: Pearson Education Limited.
- Hakim, R. F., Alrahmani, D. A., Ahmed, D. M., Alharthi, N. A., Fida, A. R., ve Al-Raddadi, R. M. (2021). Association of body dysmorphic disorder with anxiety, depression, and stress among university students. *Journal of Taibah University Medical Sciences*, 16(5), 689-694. <https://doi.org/10.1016/j.jtumed.2021.05.008>
- Hamachek, D. E. (1971). *Encounters with the self*. Holt, Rinehart & Winston.
- Haspolat, N. K. & Kağan, M. (2017). Sosyal fobinin yordayıcıları olarak beden imajı ve benlik saygısı. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(2), 139–152. <https://doi.org/10.17556/erziefd.322327>
- Herbozo, S. & Thompson, J. K. (2006). Appearance-related commentary, body image, and self-esteem: Does the distress associated with the commentary matter? *Body Image*, 3(3), 255–262. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2006.04.001>
- Ho, R. (2018). *Understanding statistics for the social sciences with IBM SPSS*. New York: Taylor & Francis.
- Johnson, L. K. & Dave, H. P. (2020). Narcissism, assessment of. J. S. Mio & R. E. Riggio (Ed.), *The Wiley encyclopedia of personality and individual differences, Volume II: Measurement and assessment* içinde (s. 225–230). Chichester: Wiley-Blackwell.
- Kağıtçıbaşı, Ç. (2006). *Yeni insan ve insanlar*. İstanbul: Evrim.
- Kannan, S. K. & Manoj, K. (2015). Outlier detection in multivariate data. *Applied Mathematical Sciences*, 9, 2317–2324. <https://doi.org/10.12988/ams.2015.53213>
- Karasar, N. (2008). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

- Kaygısız, F. & Traş, Z. (2019). A review on adolescents' resilience in terms of submissive behaviors and self-compassion. *Research on Education and Psychology (REP)*, 3(2), 127–141.
- Kenny, U., O'Malley-Keighran, M.-P., Molcho, M. & Kelly, C. (2017). Peer influences on adolescent body image: Friends or foes? *Journal of Adolescent Research*, 32(6), 768–799. <https://doi.org/10.1177/0743558416665478>
- Kızıldağ, S. (2009). *Akademik başarının yordayıcısı olarak yalnızlık, boyun eğici davranışlar ve sosyal destek*. (Yüksek Lisans Tezi). <http://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Koç, M., Bayraktar, B. & Çolak, S. (2010). Üniversite öğrencilerinde boyun eğici davranışlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1(28), 257–280.
- Koff, E. & Sangani, P. (1997). Effects of coping style and negative body image on eating disturbance. *International Journal of Eating Disorders*, 22(1), 51–56. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1098-108X\(199707\)22:1<51::AID-EAT6>3.0.CO;2-1](https://doi.org/10.1002/(SICI)1098-108X(199707)22:1<51::AID-EAT6>3.0.CO;2-1)
- Kör, C. S. (2019). *Üniversite eğitimi gören kız öğrencilerde yeme tutumlarının, beden algısı ve narsistik kişilik özelliği ile ilişkisi*. (Yüksek Lisans Tezi). <http://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Lelord, F. & Andre, C. (2016). Narsist (Özsever) kişilikler. "Zor kişilikler"le yaşamak içinde (s. 117–138). İstanbul: İletişim.
- Lin, H.-C. & Lin, Y.-C. (2018). The study of body image, self-esteem and sexual satisfaction of college students in Southern Taiwan. *Universal Journal of Educational Research*, 6(4), 647–652. <https://doi.org/10.13189/ujer.2018.060408>
- Markey, C. N. & Markey, P. M. (2006). Romantic relationships and body satisfaction among young women. *Journal of Youth and Adolescence*, 35(2), 271–279. <https://doi.org/10.1007/s10964-005-9013-6>
- Mayers, A. (2013). *Introduction to statistics and SPSS in psychology*. Harlow: Pearson Education Limited.
- McLaren, L., Kuh, D., Hardy, R. & Gauvin, L. (2004). Positive and negative body-related comments and their relationship with body dissatisfaction in middle-aged women. *Psychology and Health*, 19(2), 261–272. <https://doi.org/10.1080/0887044031000148246>
- McWilliams, N. & Shedler, J. (2017). Personality syndromes. V. Lingardi & N. McWilliams (Ed.), *Psychodynamic diagnostic manual* (2. b.) içinde (s. 15–74). New York: The Guilford Press.
- Miller, J. D., Lynam, D. R. & Campbell, W. K. (2016). Rejoinder: A construct validity approach to the assessment of narcissism. *Assessment*, 23(1), 18–22. <https://doi.org/10.1177/1073191115608943>
- Murnen, S. K. & Don, B. P. (2012). Body image and gender roles. T. F. Cash (Ed.), *Encyclopedia of body image and human appearance* içinde (s. 128–134). Waltham: Academic Press.

- Musa, M. (2020). Spor bilimleri fakültesi öğrencileri ile diğer fakültelerde eğitim gören öğrencilerin umutsuzluk ve boyun eğici davranış düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Spor Eğitim Dergisi*, 4(3), 112–123.
- Ogden, J. & Taylor, C. (2000). Body dissatisfaction within couples: adding the social context to perceptions of self. *Journal of Health Psychology*, 5(1), 25–32. <https://doi.org/10.1177/135910530000500107>
- Ordu, F. (2019). Benlik saygısıyla boyun eğme davranışı arasındaki ilişkide denetim odağının aracı rolü. *Neşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi SBE Dergisi*, 9(2), 317–330.
- Özgür, C. (2020). Shining on the stage: Narcissism and performing arts. *The Journal of Social Sciences*, 44(44), 410–417. <https://doi.org/10.29228/SOBIDER.40557>
- Özsoy, E. & Ardıç, K. (2017). Karanlık Üçlü'nün (Narsisizm, makyavelizm ve psikopati) iş tatminine etkisinin incelenmesi. *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 24(2), 391–406. <https://doi.org/10.18657/yonveek.297733>
- Paap, C. E. & Gardner, R. M. (2011). Body image disturbance and relationship satisfaction among college students. *Personality and Individual Differences*, 51(6), 715–719. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2011.06.019>
- Park, W. & Epstein, N. B. (2013). The longitudinal causal directionality between body image distress and self-esteem among Korean adolescents: The moderating effect of relationships with parents. *Journal of Adolescence*, 36(2), 403–411. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2013.01.002>
- Petersen, K. L. (2017). *Social cognitive perspectives on the development of body image in adult women*. (Doctoral Thesis). Available from ProQuest Dissertations and Theses database.
- Pincus, A. L., Ansell, E. B., Pimentel, C. A., Cain, N. M., Wright, A. G. C. & Levy, K. N. (2009). Initial construction and validation of the Pathological Narcissism Inventory. *Psychological Assessment*, 21(3), 365–379. <https://doi.org/10.1037/a0016530>
- Pop, C. (2016). Self-esteem and body image perception in a sample of university students. *Eurasian Journal of Educational Research*, 64, 31–44. <https://doi.org/10.14689/ejer.2016.64.2>
- Rafaeli, E., Bernstein, D. P. & Young, J. (2011). *Schema therapy: Distinctive features*. New York: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203841709>
- Rasmus, M. (2018). Body appreciation and body-related pride in normal-weight and overweight/obese individuals: Does romantic relationship matter? *Perspectives in Psychiatric Care*, 55(3), 464–470. <https://doi.org/10.1111/ppc.12343>
- Schmidt, C. K., Raque-Bogdan, T. L. & Hollern, E. A. (2019). Self-compassion, affect, and body image in college women. *Journal of College Counseling*, 22, 152–163. <https://doi.org/10.1002/jocc.12127>

- Schneier, F. R., Kent, J. M., Star, A. & Hirsch, J. (2009). Neural circuitry of submissive behavior in social anxiety disorder: A preliminary study of response to direct eye gaze. *Psychiatry Research: Neuroimaging*, 173(3), 248–250. <https://doi.org/10.1016/j.psychresns.2008.06.004>
- Seçer, İ. (2017). *SPSS ve LISREL ile pratik veri analizi: Analiz ve raporlaştırma*. Ankara: Anı.
- Smith-Jackson, T. S., Reel, J. J. & Thackeray, R. (2011). Coping with “Bad body image days”: Strategies from first-year young adult college women. *Body Image*, 8(4), 335–342. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2011.05.002>
- Spoor, K. D. & Madanat, H. (2016). Relationship between body image discrepancy and intuitive eating. *International Quarterly of Community Health Education*, 36(3), 189–197. <https://doi.org/10.1177/0272684X16641847>
- Stanley, C. A. (2013). *Living in a world with eyeballs: How women make meaning of body image in the college environment*. <https://dr.lib.iastate.edu/handle/20.500.12876/27204> sayfasından erişilmiştir.
- Swami, V., Cass, L., Waseem, M. & Furham, A. (2015). What is the relationship between facets of narcissism and women’s body image? *Personality and Individual Differences*, 87, 185–189. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2015.08.006>
- Şahan-Yılmaz, B. (2015). Eğitim fakültesi öğrencilerinin boyun eğici davranışlarının yordayıcıları. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 5(43), 82–94.
- Şahin, N. H. & Şahin, N. (1992). *Adolescent guilt, shame and depression in relation to sociotropy and autonomy*. The World Congress of Cognitive Therapy’de sunulmuş bildiri, Haziran 17-23, Toronto, Canada.
- Şeleci, Z. (2014). *Eoli bireylerde bağlanma stilleri ile boyun eğici davranışlar arasındaki ilişkinin incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). <http://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Tazegül, Ü. (2017). *Elit düzeydeki erkek sporcuların narsisizm düzeyleri ve beden algıları arasındaki ilişkinin araştırılması*. (Doktora Tezi). <http://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Torun, S., Arslan, S., Nazik, E., Akbaş, M. & Öner-Yalçın, S. (2012). Hemşirelik öğrencilerinin benlik saygısı ve boyun eğici davranışlarının incelenmesi. *Cumhuriyet Tıp Dergisi*, 34(4), 399–404. <https://doi.org/10.7197/1305-0028.1279>
- Traş, Z. & Atış, Y. (2020). Investigation of the relationship between trait anger and anger expression and submissive behaviors in adolescents. *Advances in Education Sciences*, 2(1), 17–39. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4008075>
- Turk, F., Kellett, S. & Waller, G. (2021). Determining the potential links of self-compassion with eating pathology and body image among women and men: A cross-sectional mediational study. *Body Image*, 37, 28-37. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2021.01.007>

- Tutar, H., Öztürk-Başpınar, N. & Güler, S. (2018). Benlik saygısı ve boyun eğici davranışlar arasındaki ilişki üzerine bir araştırma. *Journal of Social and Humanities Sciences Research*, 5(22), 1039–1052. <https://doi.org/10.26450/jshsr.477>
- Tümkiye, S., Aybek, B. & Çelik, M. (2010). Yoksul ailelerden gelen ergenlerde psiko-sosyal bir olgu olarak umutsuzluk ve boyun eğici davranışların incelenmesi. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 7(1), 970–984.
- Vilhjalmsson, R., Kristjansdottir, G. & Ward, D. S. (2012). Bodily deviations and body image in adolescence. *Youth & Society*, 44(3), 366–384. <https://doi.org/10.1177/0044118X11402850>
- Walker, D. C. & Murray, A. D. (2012). Body image behaviors: Checking, fixing, and avoiding. T. F. Cash (Ed.), *Encyclopedia of body image and human appearance* içinde (s. 166–172). Waltham: Academic Press.
- Wang, K., Liang, R., Ma, Z.-L., Chen, J., Cheung, E. F. C., Roalf, D. R., Gur, R. C. & Chan, R. C. K. (2018). Body image attitude among Chinese college students. *PsyCh Journal*, 7(1), 31–40. <https://doi.org/10.1002/pchj.200>
- Young, J., Klosko, J. S. & Wheishaar, M. E. (2003). *Schema therapy: A practitioner's guide*. New York: The Guilford Press.
- Yu, U.-J., Kozar, J. M. & Damhorst, L. (2013). Influence of multiple age identities on social comparison, body satisfaction, and appearance self-discrepancy for women across the life span. *Family and Consumer Sciences Research Journal*, 41(4), 375–392. <https://doi.org/10.1111/fcsr.12025>
- Zaffar, W. & Arshad, T. (2020). The relationship between social comparison and submissive behaviors in people with social anxiety: Paranoid social cognition as the mediator. *PsyCh Journal*, 9(5), 716–725. <https://doi.org/10.1002/pchj.352>

Extended Summary

Body image is defined as an individual and multidimensional mental structure that includes the attitudes, perceptions, feelings, thoughts, and behaviors of the individual towards his/her own body and is influenced by personal experiences (Burg, 2016; Cash, 2004). Considered as one of the main components of self-perception (Dhurup and Nolan, 2014), body image is seen as a reflection of the cultural environment (Grogan, 2008) and social interactions (Pop, 2016) which the individual is in.

In order to reduce the tension caused by negative body image and to overcome worrisome feelings, thoughts, or situations related to body image, strategies to cope with the body image that are classified as appearance fixing, positive rational acceptance, and avoidance are utilized (Cash, 2012; Farid and Akbari-Kamrani, 2016). Narcissism is one of the concepts thought to be associated with body image coping strategies. Characterized by arrogance, egocentrism, grandiosity, and inflated self-

perception (Bosson et al., 2008), narcissism is expressed as a need that emerges in order to protect the individual's self-esteem, for the individual to be loved and approved by his/her circle (Behrendt, 2015). Another concept considered to be associated with body image is submissive behaviors. There are various studies which show that submissive behaviors are likely to increase when self-esteem is low (Atıcı, 2011; Ordu, 2019; Torun et al., 2012; Tutar et al., 2018).

In this study, the correlation survey model, which is a subtype of the general survey model, was used. The dependent variable was body image coping strategies, whereas the independent variables were narcissistic characteristics and submissive behaviors. The study group of the research consists of 537 university students studying at a university in Türkiye. In this study, the "Body Image Coping Strategies Scale," "Pathological Narcissism Inventory," and "Submissive Behaviors Scale" were used. In addition to these tools, the "Personal Information Form" prepared by the researchers was used. Also, Statistical Package for the Social Sciences program was used to analyze the data. Descriptive statistics, independent sample t-test, one-way analysis of variance, Pearson correlation coefficient, and multiple linear regression analyses were conducted.

As a result of the study, depending on the gender variable, a significant difference was found in favour of women in the total score of body image coping strategies in university students. The total score of body image coping strategies does not differ by romantic relationship status. Based on the results of the correlation analysis, it was found that there was a moderately significant positive relationship between body image coping strategies and narcissism. It was found that there was a positive and low-level significant relationship between body image coping strategies and submissive behaviors. According to the results of multiple linear regression analysis, narcissism and submissive behaviors together predicted approximately 23% of the total variance of body image coping strategies.

It was found that appearance fixing and avoidance strategies, among the sub-dimensions of body image coping strategies, did not differ by gender, whereas positive rational acceptance differed in favour of women. In the study conducted by Avcı and Keven-Aklıman (2018), it was concluded that avoidance strategy was higher in men than in women. On the other hand, it was found that appearance fixing and positive rational acceptance strategies did not differ by gender. Dhurup and Nolan (2014) established that appearance fixing and positive rational acceptance differed by gender and were higher in women.

It was found that the positive rational acceptance strategy, among the body image coping strategies, differed in favour of university students who have romantic relationships. It was found that the messages about their bodies that individuals in young adulthood received from their partners had an impact on their body images and that individuals in this period were more likely to give positive messages about their physical appearance to their partners in romantic relationships than negative

ones (Goldsmith and Byers, 2016). Both the frequency and impact dimensions of comments based on physical appearance are associated with body image problems and self-esteem (Herbozo and Thompson, 2006). The person's attitude towards his/her own body can be shaped by the comments received from his/her social circle. In light of these findings, it is thought that when a person in a romantic relationship experiences anxiety about his/her body image, he/she receives positive messages about his/her physical appearance from his/her partner and tends towards a positive rational acceptance strategy.

In this study, a positive and moderately significant relationship was found between body image coping strategies and narcissism in university students. The reason for this relationship may be the fact that narcissism is a concept associated with the defectiveness schema (Anlı et al., 2017; Behary and Dieckmann, 2011; Young et al., 2003). It is thought that the person tries to support his/her inflated self-perception by turning towards several strategies to cope with his/her perceived physical defects.

It was found that among the body image coping strategies, there was a positive and moderately significant relationship between appearance fixing and narcissism and a low positive and significant relationship between avoidance and narcissism, but there was no significant relationship between positive rational acceptance and narcissism. Appearance fixing and avoidance strategies are associated with body image dissatisfaction (Cash et al., 2005). As a result of the literature review, it has been seen that there is a significant negative relationship between narcissistic personality traits and body perception (Kör, 2019; Tazegül, 2017). Considering this, with his/her low body perception, an individual with a narcissistic personality can be expected to try to improve or avoid the defects he/she perceives in his/her physical appearance. However, an individual who makes a conscious effort to hide or correct his/her defects cannot be expected to accept his/her body through reasonable thoughts.

A positive, low-level significant relationship was found between body image coping strategies and submissive behaviors in university students. Body image is effective in shaping self-perception (Hamachek, 1971) and is considered to be associated with self-esteem (Çavli, 2019; Haspolat and Kağan, 2017; Lin and Lin, 2018; Park and Epstein, 2013). Studies showing that submissive behaviors are also associated with self-esteem are also seen (Ordu, 2019; Torun et al., 2012; Tutar et al., 2018). These studies show that when self-esteem reduces, submissive behaviors, which may occur as a result of fear of rejection or ridicule (Gilbert and Allan, 1994), will increase.

It was found that among the body image coping strategies, there was a low-level significant positive relationship between appearance fixing and submissive behaviors and a moderate-level significant positive relationship between avoidance and submissive behaviors, but there was no significant relationship between positive rational acceptance and submissive behaviors. People may exhibit submissive behaviors as a result of the pressure they feel. Such behaviors may help the person

to conform to the individual or group (Kağıtçıbaşı, 2006). Therefore, the desire to conform and be accepted may result in submissive behaviors (Şeleci, 2014). Hence, it is seen that individuals who exhibit submissive behaviors are in expectation of approval (Kızıldağ, 2009; Koç et al., 2010; Şahan-Yılmaz, 2015). Therefore, it is thought that people's pursuit of approval within a particular society, together with the concern to please other people, may result in submissive behaviors. Along with the expectation of obtaining approval, this situation may lead to body image coping strategies as a result of dissatisfaction with physical appearance.

It was found that university students' narcissistic traits significantly predicted body image coping strategies, appearance fixing, and avoidance. In narcissism, individuals are fond of their physical appearance (Lelord and Andre, 2016). The defectiveness schema, which also includes the dislike of physical appearance (Rafaeli et al., 2011), is one of the most prominent schemas seen in narcissistic individuals (Behary, 2012). The defectiveness schema indicates the concern that feelings of worthlessness and shame will be realized by others (Genderen et al., 2012). In narcissism, despite the fact that the person experiences several concerns about his/her physical appearance, he/she may be striving to display a perfect and even superior appearance to keep these concerns unnoticed. Thus, it is thought that in narcissism, individuals may exhibit behaviors to correct their perceived physical defects and prevent these defects from being noticed by other people in order to cope with body image concerns.

It was found that university students' submissive behaviors significantly predicted body image coping strategies, appearance fixing, and avoidance. Various studies point out that submissive behaviors are close to body image. It is stated that individuals who exhibit submissive behaviors are in expectation of approval and are concerned about pleasing others (Kızıldağ, 2009; Koç et al., 2010; Şahan-Yılmaz, 2015). In addition to that, it is seen that submissive behavior is a concept associated with social comparison (Gilbert and Allan, 1994; Zaffar and Arshad, 2020). Social comparison is often made based on physical characteristics. Accordingly, it can be thought that in submissive behavior exhibited with the expectation of approval, individuals experience body image dissatisfaction by making social comparisons. Therefore, it is thought that submissive behaviors predict body image coping strategies.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı

Bu araştırmaya birinci yazar %60, ikinci yazar %40 oranında katkı sağlamıştır.

Destek ve Teşekkür Beyanı

Bu araştırmada herhangi bir kurum, kuruluş ya da kişiden destek alınmamıştır.

Çatışma Beyanı

Araştırmacıların alışma ile ilgili diğer kişi veya kurumlarla herhangi bir çıkar atışması yoktur.

Etik Kurul Beyanı

Bu araştırma, Necmettin Erbakan Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu Başkanlığının 18.12.2020 tarih ve 2020-113 sayılı onayı ile yürütülmüştür.

Fen Bilimleri Ders Kitaplarının Değerler Açısından İncelenmesi Üzerine Bir Araştırma*


A Research on the Analysis of Science Textbooks in Terms of Values

Zahit Yılmaz, Halil İbrahim Yıldırım

Yazar Bilgileri

Zahit Yılmaz 

Uzman, Bağımsız Araştırmacı,
zahityilmaz25@gmail.com

Halil İbrahim Yıldırım 

Doç. Dr., Gazi Üniversitesi,
Matematik ve Fen Bilimleri
Eğitimi,
halily@gazi.edu.tr

ÖZ

Bu araştırma fen bilimleri ders kitaplarını değerler açısından incelemek amacıyla yapılmıştır. Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden doküman inceleme kullanılmıştır. Araştırmanın materyalini 2021-2022 öğretim yılında okutulan fen bilimleri ders kitapları oluşturmuştur. Kitaplardaki değer ifadeleri, 2018 fen bilimleri dersi öğretim programında atıf yapılan 10 kök değere göre incelenmiştir. Veriler değer inceleme formu ile toplanmıştır. 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıf fen bilimleri ders kitaplarında sırasıyla 89, 105, 175, 69, 76, 157 değer belirlenmiştir. Toplam değer sayısı 671'dir. Kitaplarda en fazla sorumluluk, en az dürüstlük ve sabır değerleri bulunmaktadır. Üçüncü, dördüncü ve beşinci sınıf kitabında dürüstlük değerine, altıncı sınıf kitabında adalet ve dürüstlük değerlerine yer verilmemiştir. Değerlerin 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıf ders kitaplarına, ünitelere ve öğrenme alanlarına dağılımı homojen değildir. Fen bilimleri ders kitaplarında ve fen bilimleri dersi öğretim programı kazanımlarında en az ve en çok bulunan değerler niceliksel açıdan uyumludur. Bu sonuçlara dayanarak fen bilimleri ders kitaplarının değerler açısından dengeli bir şekilde zenginleştirilmesi önerilebilir.

Makale Bilgileri

Anahtar Kelimeler

Değer
Kök değer
Değerler eğitimi
Fen bilimleri ders kitabı
Ders kitabı

Keywords

Values
Core values
Values education
Science textbook
Textbook

Makale Geçmişi

Geliş: 17.03.2023
Düzeltilme: 26.06.2023
Kabul: 13.07.2023

ABSTRACT

This research was conducted to examine science textbooks in terms of values. Document analysis, one of the qualitative research methods, was used in the research. The material of the research consisted of science textbooks taught in the 2021-2022 academic year. Value expressions in the books were examined based on the 10 core values referenced in the 2018 science curriculum. The data were collected with the value examination form. 89, 105, 175, 69, 76, 157 values were determined in the 3rd, 4th, 5th, 6th, 7th and 8th grade science textbooks, respectively. The total number of values is 671. The books have the value of responsibility the most, the values of honesty and patience the least. The value of honesty was not included in the third, fourth and fifth grade textbooks, and the values of justice and honesty were not included in the sixth grade textbook. The distribution of values in 3rd, 4th, 5th, 6th, 7th and 8th grade textbooks, units and learning areas are not homogeneous. The least and most common values found in science textbooks and in the learning outcomes of the science curricula are quantitatively compatible. Based on these results, it can be suggested that science textbooks should be enriched in a balanced way in terms of values.

*Bu araştırma ikinci yazar danışmanlığında, birinci yazarın yüksek lisans tezinden üretilmiş ve 24-25 Aralık 2022 tarihlerinde düzenlenen 6. Uluslararası Başöğretmen Eğitim ve Yenilikçi Bilimler Kongresi'nde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

Makale Türü

Araştırma

Önerilen Atıf

Yılmaz, Z. & Yıldırım, H. İ. (2023). Fen bilimleri ders kitaplarının değerler açısından incelenmesi üzerine bir araştırma. *TEBD*, 21(2), 933-958. <https://doi.org/10.37217/tebd.1267044>

Giriş

İnsanlar günlük yaşamda karşılaştıkları durumlarda farkında olarak ya da olmayarak olaylar hakkında değerlendirmelerde bulunurlar. Olaylar hakkındaki bu değerlendirmeler bireylerin sahip olduğu belli başlı kriterlere göre gerçekleşmektedir. Bir durum hakkında değerlendirme ve yorum yapılırken bireylerin sahip olduğu değerler ön plana çıkmaktadır. Bireylerin olaylar hakkında yargılama yapmasını sağlayan değerler, zamanla ahlakla ilgili inanç ve ilkelerle ilişkilendirilmiş ve eğitim felsefesinde yer almaya başlamıştır (Akbaba-Altun, 2003). Eğitim felsefesi, değerler eğitimine yer vermiş ve bu kapsamda eğitimi, toplumsal sürekliliği sağlayan değer aktarım süreci olarak da görmeye başlamıştır. Çünkü değerlerin devamlılığını sağlayan, yeni değerleri oluşturan ve başka kuşaklara değerlerin aktarımını sağlayan eğitimidir. Eğitim örgütlerinin varlığının ilk nedeni, yaşamsal becerileri kazandırmak ve meslek edindirmek olarak görülürken ikinci nedeni olarak da değerlerin aktarımını sağlamak olmuştur. Eğitimde değer aktarımındaki amaç; var olan toplumsal yapının korunması ve eğitim-öğretim kurumları vasıtasıyla gelecek nesillere değerleri aktarmaktır. Eğitimle değerler arasında bulunan bu ilişki uzun zamandan beri var olan bir bağıntıdır (Çetin ve Balanuye, 2015). Bu bağıntıdan değerler eğitimi kavramı ortaya çıkmaktadır. Değerler eğitiminin amacı, bireylerin doğuştan sahip olduğu güzel görülen davranışları ortaya çıkarmak, kişilik gelişimini sağlamak, ahlaki olarak geliştirmek ve toplumun kötü olaylardan korunmasını sağlamaktır. Bunlardan dolayı, gündelik yaşamda dürüstlük, etik değerlere uyma, insan ilişkileri konusunda özenli olma, saygılı olma, sorumluluğa sahip olma gibi değer adı verilen kavram ön plana çıkmaktadır (Özer, 2014).

Değerler yaşamda davranışlara yön veren, yaşamın şekillenmesinde etkili olan, bireylerin düşünceleri, davranışları, tutumlarında ortaya çıkan, bireylerin tercihlerini etkileyen, iyi-doğru-güzel gibi istenilen özellikleri simgeleyen ilkeler, ölçütler ve fikirler şeklinde ifade edilebilir (Demirhan-İşcan, 2007; Nguyen, 2016; Turan ve Aktan, 2008; Yaşar ve Çengelci, 2012). Değerler, geleneklerden ve yaşanmış hayatlardan kök alarak bugüne ve yarına şekil veren ilkeler toplamı olarak görülebilir. Temel insani nitelikleri meydana getiren değerler, hayatın olağan işleyişinde ve problemlerin üstesinden gelmede harekete geçilmesini sağlayan güce kaynak oluşturur (Millî Eğitim Bakanlığı [MEB], 2018). Değerler, bireye saygıdeğer bir özgürlüğü kazandırmakla birlikte, bireyin kişilik gelişimine ve mükemmelliğe ulaşabilmesine katkı sağlar (Yeniyol, 2021). Değerler toplum içinde nelerin önemli olduğunu ve nelerin bireyler tarafından yapılmasının uygunluğunu ifade eden kurallardır (Erdem ve Bahşi, 2022). Bireyler sahip oldukları değerlerle ve çevrelerinin sahip olduğu değerler ile örülmüş bir hayat sürdürmektedir. İnsan, değerlerden bağımsız yaşayamaz (Turan ve Aktan, 2008). Toplumlardan bağımsız bir şekilde ele alınamayacak olan değerler, sosyal yapıda mevcut olan normlara, inançlara ve kültüre göre şekillenir (Akbaba-Altun, 2003). Bu nedenle değerler

sosyal bütünlüğün ayrılmaz ögesidir ve insanın hayatında değerler oldukça önemli bir yere sahiptir (Hansen, Burdck-Sheperd, Camarano ve Obelleiro, 2009).

Değerler, insan davranışlarında ve tercihlerinde belirleyici olduğu için (Turan ve Aktan, 2008), bireylerin davranışlarını açıklamada ve davranışlarını kestirmede kritik bir önemi bulunmaktadır (Kuşdil ve Kağıtçıbaşı, 2000). Değerler bir insanda var olan heyecanı uyandırabilir, bir değere yönelik yakın ya da karşı olma şeklinde duygu hissettirebilir ve bir durumla karşılaşıldığında bu duruma yönelik bireyin harekete geçmesini sağlayabilir. Bir başka deyişle değerlerin, insan davranışı üstünde yönlendirici bir etkisi bulunmaktadır. Değerler insanın kendini çevresine ifade etmesi konusunda da etkilidir. Buna ilaveten değerler bir değerlendirme aracı olmakla birlikte bir karşılaştırma ölçütüdür (Turan ve Aktan, 2008). Değerlerin insan davranışı üzerinde etkili olması, toplum içindeki ilişkileri düzenlemesi ve toplumun kalkınmasını sağlaması gibi işlevleri bulunmaktadır. Değerlerin sahip olduğu bu özellikler, değerlerin eğitimciler tarafından da önemsenmesine ve doğrudan-örtük öğretim programları sayesinde öğrencilere kazandırılması konusunda çalışılmasına neden olmuştur (Akbaş, 2009).

Değerler, eğitim alanının ayrılmaz bir parçası olarak görülebilir. Ahlaklı, kişilik sahibi, nitelikli ve kaliteli insan yetiştirmek için değerlerin önemi ön plana çıkmaktadır (Özdaş, 2013). Sosyal yapı üzerinde oldukça etkili olan değerlerin yapısında bir bozulma olmadan gelecek nesillere planlı bir biçimde iletilmesi gerekir. Bu gerekçelerle değerler eğitimi önem arz eden kavramdır (Elbir ve Bağcı, 2013). Değerler eğitimi insanın değerleri öğrenebilmesi, özümsemesi ve sahip olduğu karakterin temel bir yapısı haline getirmek suretiyle davranışa dönüştürebilmesi amacıyla gerçekleştirilen ve yaşam boyunca devam etmekte olan eğitim sürecidir (Kapkın, Çalışkan ve Sağlam, 2018). Değerlerin insanlara kazandırılabilmesi için gerçekleştirilen değerler eğitiminin başlangıç noktası ailedir ve öğretim yaşamının başlamasından itibaren değerler eğitimi sürecinde okul da yer alır (Bishop, Clarke, Corrigan ve Gunstone, 2006). İnsanın sahip olduğu karakterin önemli ölçüde şekil aldığı ilköğretimde, sağlıklı bir biçimde değerler eğitiminin gerçekleştirilmesi, çocuğun gelecek hayatı için dengeli bir kişilik geliştirmesi noktasında önem arz etmektedir (Yel ve Aladağ, 2009).

Değerlerin eğitim alanında öğrencilere kazandırılmasında öğretim programları önemli bir araç olarak görülmektedir (Yazıcı, 2006). Ülkemizdeki değerler eğitimi, 2005 yılında yürürlüğe giren öğretim programları öncesinde örtük bir biçimde gerçekleştirilmiştir (Yaşaroğlu, 2013). 2010 yılından itibaren ise MEB, ilk ve ortaöğretim okullarının tamamında açık ve örtük bir biçimde değerler eğitiminin yapılması gerektiğini ifade etmiştir (Gül ve Özey-Köse, 2020). 2018 yılından itibaren ortaöğretimde, ilköğretimde ve okul öncesinde yer alan bütün derslerde temel alınan ortak tema değerlerdir (Beldağ, 2019). Fen bilimleri dersi öğretim programları değerler eğitimine göre incelendiğinde, 2018 programında değerler için “değerlerimiz” adlı bir bölüme yer verilmiştir. Bu

bölümde öz denetim, adalet, dostluk, dürüstlük, sabır, saygı, sevgi, sorumluluk, vatanseverlik ve yardımseverlik değerlerinin kök değer olarak belirlendiği görülmektedir. Belirtilen değerlerin öğretim sürecinin gerçekleştiği ilköğretimin ilköğretim kademesinde Fen Bilimleri dersi 3. ve 4. sınıflarında bir yıl için 108 ders saati; ortaokul kademesindeki sınıflarda ise 144 saatlik ders saati ayrılmıştır (MEB, 2018). Bu ders saatlerinde okutulan fen bilimleri ders kitapları, öğrencilere değer aktarımı için önemli olarak görülmeli ve ders kitaplarındaki öğretim etkinlikleri doğrudan-dolaylı olarak kök değerleri içermelidir. Bu amaçla, fen bilimleri ders kitaplarında yer alan değerlerin incelenerek değerlendirilmesi gerekmektedir.

Ders kitaplarında yer alan değerlerin okullarda gerçekleştirilebilecek etkinlik ve uygulamalar sayesinde yaşama aktarılmasında ve davranış şekline dönüştürülebilmesinde değerler eğitimi önemli bir katkı sağlayacaktır (Cihan, 2014). Ders kitaplarındaki değerlerin eğitimi, öğrencilere günlük yaşamda karşılaşılabilecekleri değerlerin farklı görünüm ve yaşanma biçimlerini farkına varma, bunları değerlendirmeye imkân sağlayacak biçimde ve davranışların somut göstergelerinin kullanılmasıyla gerçekleştirilmelidir (Meydan, 2019). Bu durum fen bilimleri ders kitaplarında verilecek bilim insanlarının yaşamlarından örneklerle, bilimsel araştırma sürecinde yaşadıkları deneyimlerle ve fen konu-kavramlarının günlük yaşamdaki yeriyle değerler eğitimi verilebileceğini göstermektedir. Bu araştırmada da fen bilimleri ders kitaplarındaki değerlerin incelenmesi, değerler eğitimi açısından araştırmaya önem kazandırmaktadır.

Öğretim programlarının temel unsurlarından biri olan değerlerin kazandırılmasında (Ekinci-Çelikpazu ve Aktaş, 2011; Oğuz-Haçat ve Demir, 2020; Türkben, 2019; Ulusoy, 2015), değer ve yetkinlikle bütünleştirilmiş bilgi, beceri ve davranışa sahip nitelikli bireylerin yetiştirilmesinde ders kitaplarının oldukça önemli bir yeri vardır. Bu nedenle değerler eğitimi bakımından ders kitaplarının niteliğinin artırılması gerekir (Türkben, 2019). Öğretim programlarının temel alınmasıyla geliştirilen ders kitaplarındaki değerlerin durumunun belirlenmesi, öğrencilerde değerlerin geliştirilmesi amacıyla yapılacak etkinliklere yön verilmesi açısından önem taşımaktadır (Belet ve Devenci, 2008; Kaygana, Yapıcı ve Aytan, 2013). Özetle derste kullanılan ders kitabı, değerler eğitiminde yer alan en temel materyaller arasındadır. Bu nedenle ders kitaplarının değerler eğitimine imkân sağlayacak bir özellik taşıması gerekir (Batur ve Şaşmaz, 2020; Kaygana vd., 2013). Bu bağlamda değerler bakımından ders kitaplarını incelemek, değerler eğitimi açısından önemlidir (Hatay-Uçar ve Çetinkaya, 2021).

Araştırmanın Gerekçesi ve Önemi

Değerlerin öğretiminde, ders kitaplarının hazırlanması çok önemlidir (Yılar, 2016). Çünkü ders kitaplarının içerikleri değerleri yansıtan bir özellikte olmalı (Batur ve Şaşmaz, 2020) ve sınıf düzeylerinin her biri için tasarlanan ders kitaplarının programda belirtilen değerleri içermesi gerekir.

Ayrıca öğrencilerin toplumda sağlıklı bir kişilik gelişimine sahip olabilmeleri, toplumdaki ortak kabullere uygun davranabilmeleri, toplumun milli değerlerine sahip çıkabilmeleri, toplumla ortak bir algı taşıyabilmeleri ve yaşamlarında başarıya sahip bir insan olabilmeleri açısından değerler önem arz etmektedir. Toplumdaki düzenin korunarak sürdürülebilmesine ilişkin değerlerin aktarılmasında (Yılar, 2016, s. 493), derslerde kullanılan kitapların tasarlanması ve bu kitapların içinde yer verilen değerlerin öğrencilerde geliştirilmesi oldukça önemlidir (Çetin, 2022; Yılar, 2016).

Ders kitapları için temel kaynak konumundaki öğretim programları içinde öğrencilerde geliştirilmesi amaçlanan kazanım, beceri ve değerler bulunmaktadır. Bunlardan değerlerin eğitime fen bilgisi gibi derslere ait öğretim programlarının ve derslerdeki konuların içinde yer verilmesiyle değerlerin öğrenciye aktarılması gerçekleştirilmektedir (Aydın ve Akyol-Gürler, 2012; Yazıcı, 2006). Değerlerin öğrencilere kazandırılabilmesi istendik ya da örtük biçimde olabilmektedir. Bu bağlamda 2004-2005 eğitim-öğretim programlarının yapısında gerçekleştirilen güncellemelerin sonucunda, programların içeriğinde değerler eğitime ilişkin konuların da yer aldığı görülmektedir (Koçoğlu, Ersoy ve Atik, 2016). Fen bilimleri dersi öğretim programında ise 10 farklı kök değer bulunmaktadır. Bu değerlerin, öğretim etkinlikleri ile öğrencilerde geliştirilmesi hedeflenmektedir (MEB, 2018). Öğrencilere kazandırılması hedeflenen değerler öğretmenlerin aktarımıyla, ailenin değerleri aktarmasıyla, öğrenciler arasındaki etkileşimle, okul çevresiyle ve ders kitaplarında bulunan ifadelerle gerçekleşebilir. Ders kitaplarındaki değerler öğrencilere rehber rol oynamaktadır. Bu nedenle, fen bilimleri ders kitaplarının değerler açısından zengin olması gerekmektedir. Şentürk (2019) yaptığı araştırmada, değerlerin kazanımlarla ilişkilendirildiği kitap gibi materyallerle kazandırılabilceğini ifade etmiştir. Bu durum, MEB tarafından okullara dağıtılan fen bilimleri dersi kitaplarındaki kök değerlere nasıl ve ne kadar yer verildiğinin araştırılması gerektiğini göstermektedir. Bu çalışmada da fen bilimleri ders kitaplarının değerler açısından incelenerek varsa eksikliklerin belirlenerek giderilmesinin amaçlanması araştırmaya önem kazandırmaktadır.

Alanyazın incelendiğinde matematik (Çetin, Mutluoğlu, Yazlık ve Erdoğan, 2021; Yıldız, 2019), sosyal bilgiler (Kapan, 2019; Oğuz-Hacat ve Demir, 2021), coğrafya (Aydın ve Yaşar, 2020; Yaşar ve Çengelci, 2012), Türkçe (Baki, 2019; Batur ve Şaşmaz, 2020; Çetin, 2022; Ekinci-Çelikpazu ve Aktaş, 2011; Erdem ve Bahşi, 2022; Topbaş, 2019; Türkben, 2019, Yılar, 2016), hayat bilgisi (Hatay-Uçar ve Çetinkaya, 2021; Kaygana vd., 2013; Özkan, 2017; Türkmenoğlu, Akyol ve Çağım, 2021) ders kitaplarındaki değerlerin incelenmesine yönelik araştırmalar yapıldığı halde, fen bilimleri ders kitaplarındaki değerlere yönelik yapılmış bir araştırmanın bulunmadığı saptanmıştır. Bu durum fen bilimleri ders kitaplarının değerler açısından incelenmesi gereğini doğurmaktadır. Ayrıca alanyazında ağırlıklı olarak Türkçe ile sosyal bilgiler ders kitaplarındaki değer ifadelerinin değerler eğitimi bakımından araştırıldığı görülmüştür. Hâlbuki MEB ilk ve orta öğretim programlarının tamamında

değerler eğitimine yer verilmiştir. Bu durum Türkçe ile sosyal bilgiler dersinin dışındaki derslere ait kitapların da değerler eğitimi yönünden gözden geçirilmesi gerektiğini göstermektedir.

Eğitimde soyut işlemlerin yer aldığı bir dönem olarak ifade edilen ortaokul, hem değer hem de inanç sistemlerinin yapılandırıldığı dönemdir (Demircan, 2006). Değerlerin geliştirildiği önemli bir dönem olan ortaokul döneminde derslerde kullanılan kitapların özelliklerinin incelenmesi, ders kitaplarının gelişebilmesi bakımından yararı olacaktır (Baki, 2019). Ders kitaplarının incelenerek kök değerlere ilişkin eksikliklere yönelik tedbir alınabilmesi, değerlerin öğrencilerde tam olarak gelişimine katkı sağlayabilir (Hatay-Uçar ve Çetinkaya, 2021).

Değerler eğitiminde yürütülen sürecin ayrıntılı şekilde incelenmesi ve mevcut durumun tasvir edilmesi değerler eğitiminin gerçekleştirilmesinde daha etkin süreçlerin düzenlenmesi konusunu aydınlatarak, karşılaşılan problemlerin tespit edilmesine katkı sağlayacaktır (Yaşar ve Çengelci, 2012). Bu durum ders kitapları ve yardımcı kaynaklarda değerlerin dağılımının güncellenerek sunumu konusunda düzenlemelere ihtiyaç olduğunu ifade etmektedir (Meydan, 2019). Çünkü ders kitaplarındaki değer ifadeleri, değerler eğitiminin kalitesini doğrudan etkileyebilmektedir. Bu durum derslerde kullanılan kitapların değerler eğitimi bakımından gözden geçirilmesi gerektiğini göstermektedir. Bunlara dayanarak fen bilimleri dersinde kullanılan kitapların da değerler bakımından gözden geçirilmesi ve değerlendirilmesinin değerler eğitimi için önem arz ettiği söylenebilir. Eğitimin temel materyallerinden biri haline gelmiş ve değerler eğitiminde oldukça önemli olarak görülen ders kitapları, öğretmenlerin, öğrencilerin ve velilerin sıklıkla başvurduğu kaynaklar arasındadır. Bu nedenle, fen bilimleri ders kitaplarının değerler açısından incelenmesi ve şu anda var olan durumun betimlenmesi oldukça öneme sahiptir. Bunlara dayanarak araştırmanın öğretim programlarının gelişiminde görev alan kurum ve kişilere, öğretmenlere, velilere, öğrencilere ve özellikle de fen bilimleri ders kitaplarını geliştiren kurum ve kişilere katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Araştırmanın Amacı

Bu araştırma, 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıf fen bilimleri dersi kitaplarındaki değerleri incelemek ve değerler açısından daha işlevsel kitapların hazırlanmasına katkı sunabilmek amacıyla yürütülmüştür. Bu amaca bağlı olarak aşağıdaki sorular cevaplanmaya çalışılmıştır.

Fen bilimleri ders kitaplarındaki değerler sınıf düzeyine göre nasıl dağılmaktadır?

Fen bilimleri ders kitaplarındaki değerler öğrenme alanına göre nasıl dağılmaktadır?

Fen bilimleri ders kitaplarındaki değerler ünitelere göre nasıl dağılmaktadır?

Fen bilimleri ders kitaplarında en fazla ve en az hangi değerler yer almaktadır?

Fen bilimleri ders kitaplarında ve fen öğretim programı kazanımlarında bulunan değerlerin niceliksel dağılımı uyumlu mudur?

Yöntem

Araştırmanın Modeli

Bu çalışmada nitel araştırma yöntemlerinin içinde yer alan doküman analizi uygulanmıştır. Doküman analizinin gerçekleştirilmesi sürecinde incelenmesi amaçlanan olgu ve olaylara yönelik bilgiyi kapsayan materyallerin analizinin yapılması söz konusudur. Dokümanların incelenmesi, genelde tarihçilerin, dilbilimcilerin ve antropologların uyguladığı bir araştırma yöntemi olarak bilinse de, psikologların ve sosyologların kuram geliştirmede kullandıkları bir yöntemdir. Dokümanlar nitel araştırmalarda sıkça kullanılan önemli kaynaklardır. Bu tür araştırmalarda gözlem ve görüşme yapmadan ihtiyaç duyulan veriler toplanabilmektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2016).

Araştırma Materyali

Araştırma materyali 2021-2022 öğretim yılında okutulan 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıf fen bilimleri ders kitaplarından meydana gelmiştir. Araştırma materyalini oluşturmak için MEB Tebliğler Dergisi'nin 2020 yılının Aralık ayı sayısındaki Türkiye genelinde okutulan ders kitapları incelenmiştir (Talim ve Terbiye Kurulu [TTK], 2020). Dergide belirtilen kitapların içinden www.eba.gov.tr sitesinden iki tanesi üçüncü sınıf, bir tanesi dördüncü sınıf, iki tanesi beşinci sınıf, üç tanesi altıncı sınıf, iki tanesi yedi ve bir tanesi sekizinci sınıf şeklinde toplam 11 fen bilimleri ders kitabına ulaşılmıştır (Eğitim Bilişim Ağı [EBA], 2022). Bu kitapların içinden her sınıftan birer kitap rastgele seçilerek altı ders kitabı değerler bakımından incelenmiştir. Ders kitaplarına ilişkin bilgiler Tablo 1'de verilmiştir. Ayrıca 2018 yılı fen bilimleri dersi öğretim programı da araştırma materyali olarak kullanılmıştır.

Tablo 1. Araştırma Materyali

<i>Fen Bilimleri Ders Kitabı</i>	<i>Yayınevi</i>	<i>Sayfa Sayısı</i>
3	MEB	256
4	MEB	289
5	MEB	288
6	MEB	251
7	MEB	246
8	Adım Adım	240

Araştırmanın Uygulanması

Birinci aşamada incelenecek fen bilimleri ders kitapları belirlenmiştir. İkinci aşamada kitapların hangi değerler açısından inceleneceği saptanmıştır. Kitapların incelenmesinde 2018 fen bilimleri dersi öğretim programında "değerlerimiz" bölümünde belirtilen 10 değer (vatansızlık-yardımsızlık-sorumluluk-adalet-dostluk-dürüstlük-özdenetim-sabır-saygı-sevgi) temel alınmıştır. Üçüncü aşamada Değer İnceleme Formu araştırmacılar tarafından geliştirilmiştir. Dördüncü aşamada kitaplar Değer İnceleme Formu ile incelenerek değer ifadeleri belirlenmiştir. Beşinci aşamada belirlenen değer ifadeleri Excel'de hazırlanan tabloya aktarılmıştır. Altıncı aşamada verilerin betimsel

analizi yapılmıştır. Yedinci aşamada betimsel analiz sonuçları kitaplarda yer alan değer ifadeleriyle desteklenerek yazılı hale getirilmiştir. Aynı süreç fen bilimleri dersi öğretim programındaki kazanımların değerler açısından incelenmesi için de gerçekleştirilmiştir.

Veri Toplama Aracı

Kitapların ve öğretim programındaki kazanımların değerler açısından incelenebilmesi için Değer İnceleme Formu araştırmacılar tarafından geliştirilmiştir. Form; sınıf düzeyi, ders kitabı adı, ünite numarası, ünite adı, öğrenme alanı adı, konu, sayfa numarası, değerler, değerlerle ilgili tutum ve davranışlar, kitapta kazandırılması amaçlanan değerle ilgili tutum ve davranışın yer aldığı metin-etkinlik-şekil ve konu içinde kazandırılması amaçlanan değerle ilgili tutum ve davranışların göstergesi şeklinde sütunlardan oluşmaktadır. Form Excel programında hazırlanmıştır.

Verilerin Analizi

Betimsel analizin kullanılmasıyla verilerin analizi süreci gerçekleştirilmiştir. Kitaplardaki değer ifadeleri incelenerek Excel dosyasına aktarılmış ve Değer İnceleme Formu'ndaki kriterlere göre gruplandırılmıştır. Veriler Excel dosyasında filtreleme yapılarak tablo haline getirilmiştir. Kitaplardaki değer ifadelerine örnekler de verilmiştir. Kitaplardaki metinler ve metinlerle desteklenmiş görseller incelenmiş, metinlerle desteklenmemiş görseller ve ünite değerlendirme soruları incelemeye dâhil edilmemiştir. Geçerliliği sağlamak için problemin belirlenmesinde, yeniden düzenlenmesinde ve sonuçların tartışılmasında alanyazından yararlanılmış ve bulgular kitaplardan alınan doğrudan alıntılarla desteklenmiştir. Güvenirlik için verilerin analizinde değer inceleme formu kullanılmıştır. Belirlenen değer ifadeleri başka bir araştırmacı tarafından da değer inceleme formuyla incelenmiş ve ifadelerin hangi değeri/değerleri yansıttığı saptanmıştır. Verileri iki farklı araştırmacı da incelediği için Miles ve Huberman'ın geliştirdiği $\frac{\text{Görüş Birliği}}{\text{Görüş Birliği} + \text{Görüş Ayrılığı}}$ formülle güvenirlilik %96 olarak

bulunmuştur. Fen bilimleri dersi öğretim programındaki kazanımlar da değerler açısından iki farklı araştırmacı tarafından incelenmiştir. Miles ve Huberman'ın geliştirdiği formüle göre güvenirlilik %99 olarak saptanmıştır. Araştırmacılar arasında bulunan görüş birliği için en düşük oran %80 olması gerekmektedir (Miles ve Huberman'dan aktaran Baltacı, 2017). Farklı değerler grubunda belirtilen değer ifadeleri iki araştırmacı tarafından birlikte incelenmiş ve görüş birliğine varılmıştır.

Bulgular

Üçüncü sınıf kitabı Gezegemimizi Tanıyalım (1), Beş Duyumuz (2), Kuvveti Tanıyalım (3), Maddeyi Tanıyalım (4), Çevremizdeki Işık ve Ses (5), Canlılar Dünyasına Yolculuk (6), Elektrikli Araçlar (7) şeklinde yedi üniteden oluşmaktadır. Kitabın incelenmesiyle ulaşılan bulgular Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2. Üçüncü Sınıf Ders Kitabındaki Değerlerin Dağılımı

<i>Kök Değer</i>	<i>Ünite</i>							<i>Toplam</i>
	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	
Adalet		2					1	3
Dostluk		2	2		1	1	1	7
Dürüstlük								
Öz denetim						1		1
Sabır						1		1
Saygı						1	1	2
Sevgi			2		1			3
Sorumluluk	6	6	4	6	3	7	15	48
Vatanseverlik			1	1	1	2	2	7
Yardıms severlik	1	3	2		3	1	7	17
Toplam	7	13	11	7	9	14	27	89

Tablo 2 incelendiğinde üçüncü sınıf ders kitabında 89 değer bulunduğu görülmektedir. Bu değerlerin 3'ü adalet, 7'si dostluk, 1'i öz denetim, 1'i sabır, 2'si saygı, 3'ü sevgi, 48'i sorumluluk, 7'si vatanseverlik ve 17'si yardıms severliktir. Kitapta en çok bulunan değer sorumluluk, en az bulunan öz denetim ve sabırdır. Dürüstlük değerine rastlanmamıştır. Ünitelerin her birinde bazı değerlere yer verilmemiştir. Değerler üçüncü sınıf kitabına ve kitaptaki her bir üniteye sayısal olarak dengeli dağılmamıştır. Kitapta 1. ünitenin 24. sayfasında “Yeryüzünü kaplayan suların çok azı içilebilir. Bu sular tatlı sudur. Okyanusların suyu tuzludur. Bu nedenle içilebilir su kaynaklarımızı korumalı, su israfından kaçınmalıyız.” ifadesinde dünyada az bulunan tatlı su kaynaklarının korunması gerektiğine vurgu yapılmıştır. Bu ifade “sorumluluk” değeri ile ilgilidir.

Dördüncü sınıf fen bilimleri ders kitabı Yer Kabuğu ve Dünya'mızın Hareketleri (1), Besinlerimiz (2), Kuvvetin Etkileri (3), Maddenin Özellikleri (4), Aydınlatma ve Ses Teknolojileri (5), İnsan ve Çevre (6), Basit Elektrik Devreleri (7) şeklinde yedi üniteden oluşmaktadır. Kitabın incelenmesiyle belirlenen bulgular Tablo 3'tedir.

Tablo 3. Dördüncü Sınıf Ders Kitabındaki Değerlerin Dağılımı

<i>Kök Değer</i>	<i>Ünite</i>							<i>Toplam</i>
	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	
Adalet				1	1			2
Dostluk		2	4		1	2		9
Dürüstlük								
Öz denetim		2			1	3		6
Sabır					1			1
Saygı		1		1		3	1	6
Sevgi		1	2	1	1	1		6
Sorumluluk	2	5	4	5	9	10	2	37
Vatanseverlik	2	2		2	2	4		12
Yardıms severlik	2	7	4	3	5	4	1	26
Toplam	6	20	14	13	21	27	4	105

Tablo 3'e göre dördüncü sınıf ders kitabında 105 değer ifadesi bulunmaktadır. Bu değerlerin 2'si adalet, 9'u dostluk, 6'sı öz denetim, 1'i sabır, 6'sı saygı, 6'sı sevgi, 37'si sorumluluk, 12'si

vatanseverlik ve 26'sı yardımseverliktir. Kitapta en çok bulunan değer sorumluluk, en az bulunan sabırdır. Dürüstlük değerine rastlanmamıştır. Ünitelerin her birinde bazı değerlere yer verilmemiştir. Değerler dördüncü sınıf fen bilimleri ders kitabına ve kitaptaki her bir üniteye sayısal olarak dengeli bir dağılıma sahip değildir. Kitabın 2. ünitesinin 67. sayfasında ülkemizde bir yılda çöpe atılan ekmeğin parası ile 500 okul ve 80 hastane inşa edilebildiğinden bahsedilmiştir. Bu ifadede çöpe atılan ekmeğin ülkemiz ekonomisine zararı ele alındığı için bu ifade “vatanseverlik” değeri ile ilgilidir.

Beşinci sınıf fen bilimleri ders kitabı Güneş, Dünya ve Ay (1), Canlılar Dünyası (2), Kuvvetin Ölçülmesi ve Sürtünme (3), Madde ve Değişim (4), Işığın Yayılması (5), İnsan ve Çevre (6), Elektrik Devre Elemanları (7) şeklinde yedi üniteden oluşmaktadır. Kitabın incelenmesiyle saptanan bulgular Tablo 4'te belirtilmiştir.

Tablo 4. Beşinci Sınıf Ders Kitabında Saptanan Değerlere İlişkin Dağılım

Değer	Ünite							Toplam
	1	2	3	4	5	6	7	
Adalet	1					3		4
Dostluk	4	2	3	3	4	3		19
Dürüstlük								
Öz denetim	8	2	2	10	5	9	2	38
Sabır	1		2					3
Saygı	1	1	3		1	10		16
Sevgi		1	1			4	1	7
Sorumluluk	4	6	1	13	3	23	1	51
Vatanseverlik	3		6		1	4		14
Yardımseverlik	3	3	3	3	3	1	7	23
Toplam	25	15	21	29	17	57	11	175

Tablo 4 incelendiğinde beşinci sınıf ders kitabında 175 değer ifadesi olduğu görülmektedir. Bu değerlerin 4'ü adalet, 19'u dostluk, 38'i öz denetim, 3'ü sabır, 16'sı saygı, 7'si sevgi, 51'i sorumluluk, 14'ü vatanseverlik ve 23'ü yardımseverliktir. Kitapta en çok bulunan değer sorumluluk, en az bulunan sabırdır. Dürüstlük değerine rastlanmamıştır. Ünitelerin her birinde bazı değerlere yer verilmemiştir. Değerler beşinci sınıf ders kitabına ve kitaptaki her bir üniteye sayısal olarak dengeli dağılmamıştır. Kitaptaki 1. ünitenin 39. sayfasında “Etkinlikte kullandığımız bisküviler temiz değildir. Bu sebeple bisküvileri yemeyelim. İsraf edilmemeleri için kuşlara veya sokak hayvanlarına verelim.” ifadesinde temiz olmayan bisküvilerin yenilmemesi “sorumluluk” değerini, ülke kaynaklarının israf edilmemesi “vatanseverlik” değerini, temiz olmayan bisküvilerin kuşlara ve sokak hayvanlarına verilmesi “yardımseverlik” değerini göstermektedir.

Altıncı sınıf fen bilimleri ders kitabı; Güneş Sistemi ve Tutulmalar (1), Vücudumuzdaki Sistemler (2), Kuvvet ve Hareket (3), Madde ve Isı (4), Ses ve Özellikleri (5), Vücudumuzdaki Sistemler ve Sağlığı (6), Elektrik İletimi (7) şeklinde yedi üniteden oluşmaktadır. Kitabın incelenmesi sonucunda ulaşılan bulguların sunumu Tablo 5'tedir.

Tablo 5. Altıncı Sınıf Ders Kitabındaki Değerlerin Dağılımı

Değer	Ünite							Toplam
	1	2	3	4	5	6	7	
Adalet								
Dostluk	2	1				3	3	9
Dürüstlük								
Öz denetim					1	1		2
Sabır					1			1
Saygı	1		1	2		2	1	7
Sevgi	1	1	1		1	1		5
Sorumluluk	1	2				6	1	10
Vatanseverlik	1	1	1	10	1			14
Yardımsızlık	1	6	1	1	1	10	1	21
Toplam	7	11	4	13	5	23	6	69

Tablo 5'e göre altıncı sınıf kitabında toplam 69 değer ifadesi vardır. Bu değerlerin 9'u dostluk, 2'si öz denetim, 1'i sabır, 7'si saygı, 5'i sevgi, 10'u sorumluluk, 14'ü vatanseverlik ve 21'i yardımsızlıktır. En fazla yardımsızlık, en az sabır değeri bulunurken, adalet ve dürüstlük değerleri bulunmamaktadır. Ünitelerin her birinde bazı değerlere yer verilmemiştir. Değerler kitaba ve kitaptaki her bir üniteye sayısal olarak dengeli dağılmamıştır. Kitaptaki 2. ünitenin 216. sayfasındaki "Beyin ölümü gerçekleşen insanların organlarının hastalara umut olduğuna dair haberlerle sık sık karşılaşırız. Organ nakli sonrası bağışta bulunan kişinin ailesiyle, organ nakli yapılan kişi arasındaki dostluk, sevgi ve samimiyet görülmeye değerdir. Hayatını kaybeden kişiye ait organların başka hastalara umut olması ve onların vücudunda çalışmaya devam etmesi organ bağışçısının yakınları için de bir teselli ve gurur kaynağı olmaktadır." metinde organ bağışından bahsedilmektedir. Bu metinde organ bağışının yapılması "yardımsızlık", organ bağışıyla kişiler arasında sevgi, samimiyet ve dostluk oluşması "sevgi" ve "dostluk" değerini göstermektedir.

Yedinci sınıf fen bilimleri ders kitabı Güneş Sistemi ve Ötesi (1), Hücre ve Bölünmeler (2), Kuvvet ve Enerji (3), Saf Madde ve Karışımlar (4), Işığın Madde ile Etkileşimi (5), Canlılarda Üreme, Büyüme ve Gelişme (6), Elektrik Devreleri (7) şeklinde yedi üniteden oluşmaktadır. Kitabın incelenmesiyle elde edilmiş bulgular Tablo 6'dadır.

Tablo 6. Yedinci Sınıf Ders Kitabındaki Değerlerin Dağılımı

Değer	Ünite							Toplam
	1	2	3	4	5	6	7	
Adalet		1	1	1				3
Dostluk		2	1	3	1			7
Dürüstlük				1				1
Öz denetim	4	2	1	4	1	2		14
Sabır							1	1
Saygı	1	1		2	4			8
Sevgi	1							1
Sorumluluk	1	2		6	2	3		14
Vatanseverlik	4		3	8	2			17
Yardımsızlık	1	2		3	2	1	1	10
Toplam	12	10	6	28	12	6	2	76

Tablo 6’da yedinci sınıf ders kitabında toplam 76 değer ifadesi olduğu görülmektedir. Bu değerlerin 3’ü adalet, 7’si dostluk, 1’i dürüstlük, 14’ü öz denetim, 1’i sabır, 8’i saygı, 1’i sevgi, 14’ü sorumluluk, 17’si vatanseverlik ve 10’u yardımseverliktir. Kitapta değerlerin tamamı yer almaktadır. Kitapta en fazla yer alan değer vatanseverlik, en az sayıda bulunan ise dürüstlük, sabır ve sevgi değerleridir. Ünitelerin her birinde bazı değerlere yer verilmemiştir. Değerler kitaba ve kitaptaki her bir üniteye sayısal olarak dengeli bir şekilde dağılmamıştır. Kitaptaki 3. ünitenin 99. sayfasındaki “Yeni tasarımı sayesinde tren hem daha sessiz hem de daha verimli bir şekilde %10 daha hızlı yol almaktadır.” ifadesinde yalıçapkını kuşundan esinlenerek yapılan trenlerin ülke ekonomisine olan katkısından bahsedilmiştir. Bu ifade “vatanseverlik” değeri ile ilgilidir.

8. sınıf fen bilimleri ders kitabı Mevsimler ve İklim (1), DNA ve Genetik Kod (2), Basınç (3), Madde ve Endüstri (4), Basit Makineler (5), Enerji Dönüşümleri ve Çevre Bilimi (6), Elektrik Yükleri ve Elektrik Enerjisi (7) olmak üzere yedi üniteden oluşmaktadır. Kitabın incelenmesi sonucunda ulaşılmış bulguların sunumu Tablo 7’de görülmektedir.

Tablo 7. Sekizinci Sınıf Ders Kitabındaki Değerlerin Dağılımı

Değer	Ünite							Toplam
	1	2	3	4	5	6	7	
Adalet	2	2				6	4	14
Dostluk		2		2				4
Dürüstlük				1		3	1	5
Öz denetim	3	1		10	1	8	2	25
Sabır		2		1		2		5
Saygı	3	2		7	3	8	3	26
Sevgi							1	1
Sorumluluk	4			10		3		17
Vatanseverlik		1		13	1	8	5	28
Yardımseverlik	4	8	4	12	1	1	2	32
Toplam	16	18	4	56	6	39	18	157

Tablo 7’deki bulgulara göre 8. sınıf ders kitabında 157 değer ifadesi bulunmaktadır. Bu değerlerin 14’ü adalet, 4’ü dostluk, 5’i dürüstlük, 25’i öz denetim, 5’i sabır, 26’sı saygı, 1’i sevgi, 17’si sorumluluk, 28’i vatanseverlik ve 32’si yardımseverliktir. Kitapta değerlerin tamamı yer almaktadır. Kitaptaki en fazla değer yardımseverlik, en az değer ise sevgidir. Ünitelerin her birinde bazı değerlere yer verilmemiştir. Değerlerin kitaba ve kitaptaki her bir üniteye sayısal olarak dağılımı dengeli değildir. Kitaptaki 1. ünitenin 18. sayfasındaki “İnsanlar değişen hava olaylarına ait tahminleri öğrenerek yaşamlarına yön vermektedir.” ifadesinde insanların yaşamlarına yön vermelerinden bahsedilmektedir. Bu ifade “öz denetim” değerini göstermektedir.

Değerlerin sınıf seviyelerine bağlı olarak dağılımının sunumu Tablo 8’dedir.

Tablo 8. Değerlerin Sınıf Seviyesine Bağlı Olarak Dağılımı

<i>Değer</i>	<i>Sınıfın Seviyesi</i>						<i>Toplam</i>
	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	
Adalet	3	2	4		3	14	26
Dostluk	7	9	19	9	7	4	55
Dürüstlük					1	5	6
Öz denetim	1	6	38	2	14	25	86
Sabır	1	1	3	1	1	5	12
Saygı	2	6	16	7	8	26	65
Sevgi	3	6	7	5	1	1	23
Sorumluluk	48	37	51	10	14	17	177
Vatanseverlik	7	12	14	14	17	28	92
Yardımseverlik	17	26	23	21	10	32	129
<i>Toplam</i>	<i>89</i>	<i>105</i>	<i>175</i>	<i>69</i>	<i>76</i>	<i>157</i>	<i>671</i>

Tablo 8 dikkate alındığında 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıf fen bilimleri ders kitaplarında toplamda 671 adet değer ifadesi olduğu görülmektedir. Bu değerler içinde 26 adalet, 55 dostluk, 6 dürüstlük, 86 öz denetim, 12 sabır, 65 saygı, 23 sevgi, 177 sorumluluk, 92 vatanseverlik ve 129 yardımseverlik bulunmaktadır. En fazla değer sorumluluk, en az değer dürüstlüktür. Ayrıca 3. sınıfta 89, 4. sınıfta 105, 5. sınıfta 175, 6. sınıfta 69, 7. sınıfta 76, 8. sınıfta 157 değer yer almaktadır. En çok değer 5. sınıf ders kitabında, en az değer 6. sınıf ders kitabında bulunmaktadır. 3, 4 ve 5. sınıf kitaplarında dürüstlük, 6. sınıf kitabında adalet ve dürüstlük değerlerine yer verilmemiştir.

Fen Bilimleri ders kitaplarında Dünya ve Evren (1), Canlılar ve Yaşam (2), Fiziksel Olaylar (3), Madde ve Doğası (4) ismiyle belirtilen dört öğrenme alanı bulunmaktadır. Değerlerin öğrenme alanına bağlı olarak dağılımına ait bulguların sunumu Tablo 9'da gösterilmiştir.

Tablo 9. Değerlerin Öğrenme Alanına Bağlı Olarak Dağılımı

<i>Kök Değer</i>	<i>Öğrenme Alanı</i>				<i>Toplam</i>
	<i>Dünya ve Evren</i>	<i>Canlılar ve Yaşam</i>	<i>Fiziksel Olaylar</i>	<i>Madde ve Doğası</i>	
Adalet	3	14	7	2	26
Dostluk	6	19	22	8	55
Dürüstlük		3	1	2	6
Öz denetim	15	31	16	24	86
Sabır	1	5	5	1	12
Saygı	6	29	17	13	65
Sevgi	2	9	11	1	23
Sorumluluk	18	73	46	40	177
Vatanseverlik	10	22	26	34	92
Yardımseverlik	12	47	48	22	129
<i>Toplam</i>	<i>73</i>	<i>252</i>	<i>199</i>	<i>147</i>	<i>671</i>

Tablo 9 incelendiğinde öğrenme alanlarından Dünya ve Evren'de 73, Canlılar ve Yaşam'da 252, Fiziksel Olaylar'da 199, Madde ve Doğası'nda 147 değer bulunmaktadır. Dünya ve Evren'de en fazla sorumluluk, en az sabır, Canlılar ve Yaşam'da en fazla sorumluluk, en az dürüstlük, Fiziksel Olaylar'da en fazla yardımseverlik, en az dürüstlük, Madde ve Doğası'nda en fazla sorumluluk, en az

sabır-sevgi değerlerine yer verilmiştir. Dünya ve Evren’de dürüstlük değerine yer verilmemiştir. 10 değer öğrenme alanlarına homojen bir şekilde dağılmamıştır.

Değerlerin sınıf düzeyine bağlı olarak öğrenme alanlarıyla ilgili dağılımı Tablo 10’da gösterilmiştir.

Tablo 10. Değerlerin Sınıf Düzeyine Bağlı Olarak Öğrenme Alanlarına Dağılımı

Öğrenme Alanı	Ünite Sayısı	Sınıf Düzeyi						Toplam
		3	4	5	6	7	8	
Dünya ve Evren	1	7	6	25	7	12	16	73
Canlılar ve Yaşam	2	26	47	72	34	16	57	252
Fiziksel Olaylar	3	49	39	49	14	20	28	199
Madde ve Doğası	1	7	13	29	14	28	56	147
Toplam	7	89	105	175	69	76	157	671

Tablo 10’a göre öğrenme alanlarından Dünya ve Evren’de 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıf kitaplarında bulunan değerlerin sayısı sırasıyla 7, 6, 25, 7, 12, 16, Canlılar ve Yaşam’da 26, 47, 2, 34, 16, 57, Fiziksel Olaylar’da 49, 39, 49, 14, 20, 28, Madde ve Doğası’nda 7, 13, 29, 14, 28, 56 şeklindedir. Ayrıca öğrenme alanlarındaki toplam değer sayısı Dünya ve Evren’de 73, Canlılar ve Yaşam’da 252, Fiziksel Olaylar’da 199, Madde ve Doğası’nda 147’dir. En fazla değer Canlılar ve Yaşam’dayken, en az değer Dünya ve Evren’dedir. Değerler her bir sınıf düzeyindeki öğrenme alanlarına niceliksel olarak homojen bir şekilde dağılmamıştır.

Fen bilimleri dersi öğretim programındaki kazanımlarda yer alan değerlerin sınıf düzeyine göre dağılımı Tablo 11’de görülmektedir.

Tablo 11. Öğretim Programındaki Kazanımlarda Bulunan Değerlerin Sınıf Düzeyine Göre Dağılımı

Değer	Öğretim Programı (Sınıf)						Toplam
	3	4	5	6	7	8	
Adalet							
Dostluk							
Dürüstlük							
Öz denetim	1	1					2
Sabır	1						1
Saygı	1						1
Sevgi					1		1
Sorumluluk	9	13	7	12	11	14	66
Vatanseverlik		2	1	1	1	4	9
Yardımsızlık		1		2	4	1	8
Toplam	12	17	8	15	17	19	88

Tablo 11 incelendiğinde öğretim programında yer alan kazanımlarda 2 öz denetim, 1 sabır, 1 saygı, 1 sevgi, 66 sorumluluk, 9 vatanseverlik ve 8 yardımsızlık olmak üzere 88 değer ifadesi bulunmaktadır. Kazanımlarda en çok sorumluluk, en az sabır-saygı-sevgi değerlerine yer verilirken, adalet, dostluk ve dürüstlük değerlerine yer verilmemiştir. Ayrıca 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıf öğretim programlarındaki kazanımlarda sırasıyla 12, 17, 8, 15, 17, 19 değer ifadesi bulunmaktadır. En fazla

değer 8. sınıf, en az değer 5. sınıf kazanımlarında bulunmaktadır. Değerler 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıf öğretim programındaki kazanımlara sayısal olarak dengeli bir şekilde dağılmamıştır.

Fen dersi öğretim programındaki kazanımlarda bulunan değerlerin öğrenme alanına dağılımı Tablo 12’de belirtilmiştir.

Tablo 12. Öğretim Programındaki Kazanımlarda Bulunan Değerlerin Öğrenme Alanına Dağılımı

Öğretim Programı	Öğrenme Alanı			Toplam	
	Dünya ve Evren	Canlılar ve Yaşam	Fiziksel Olaylar		Madde ve Doğası
3		6	4	2	12
4		7	9	1	17
5		8			8
6		7	2	6	15
7	6	4	5	2	17
8		8	6	5	19
Toplam	6	40	26	16	88

Tablo 12’ye göre öğrenme alanlarından Dünya ve Evren’deki kazanımlarda sadece 7. sınıf öğretim programında 6 değer, Canlılar ve Yaşam’da 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıf öğretim programlarındaki kazanımlarda sırasıyla 6, 7, 8, 7, 4, 8, Fiziksel Olaylar’da sırasıyla 4, 9, 0, 2, 5, 6, Madde ve Doğası’nda sırasıyla 2, 1, 0, 6, 2, 5 değer bulunmaktadır. Ayrıca öğrenme alanlarındaki kazanımlarda toplam değer sayısı Dünya ve Evren’de 6, Canlılar ve Yaşam’da 40, Fiziksel Olaylar’da 26, Madde ve Doğası’nda 16’dır. En fazla değer Canlılar ve Yaşam’daki kazanımlardayken, en az değer Dünya ve Evren’deki kazanımlardadır. Ayrıca her bir sınıf düzeyine ait fen öğretim programlarındaki ve öğretim programının tamamındaki kazanımlarda yer alan değerler öğrenme alanlarına niceliksel olarak homojen bir şekilde dağılmamıştır.

Tartışma

Araştırmada fen bilimleri ders kitapları fen bilimleri dersi öğretim programı içeriğinde belirtilen 10 değer bakımından incelenmiştir. Alanyazında fen bilimleri ders kitaplarının değerler bakımından incelendiği araştırmaya rastlanılmamıştır. Bu nedenle araştırma sonuçları farklı disiplinlere ait ders kitaplarına yönelik değer incelemelerinin yapıldığı araştırma sonuçlarıyla ilişkilendirilmiştir. 3. sınıf kitabında 89 değer ifadesi bulunmaktadır. Kitapta en çok bulunan değer sorumluluk, en az bulunan öz denetim ve sabırdır. Diğer değerlerin çoktan aza doğru sıralaması öz denetim, yardımseverlik-dostluk, sevgi-adalet, saygı şeklindedir. Dürüstlük değerine rastlanılmamıştır. Kitapta ve kitaptaki yedi üniteye 10 değer dengeli bir şekilde dağılmamış ve her bir üniteye bazı değerlere yer verilmemiştir. Alanyazında farklı disiplinlerde üçüncü sınıf ders kitaplarında en çok sorumluluk değerine yer verildiği ifade edilmiştir (Erbaş, 2020; Erdem ve Bahşi, 2022; Gökçe, 2021). Belirtilen çalışmaların sonuçları bu çalışma sonucu ile benzerdir. Karaca ve Uzunkol (2019) üçüncü sınıf matematik ders kitaplarında sorumluluk değerine çok az sayıda yer verildiğini belirlemiştir. Karaca ve Uzunkol’un (2019) ulaştığı sonuç, bu araştırma sonucuyla

örtüşmemektedir. Bu durum fen bilimleri ders kitaplarında insan sorumluluğu ile ilgili canlılar, dünya, çevre ve yaşama yönelik fen konularının yer alması, matematik ders kitaplarında ise matematiksel işlemlerin fazla ve metinlerin ise az yer almasıyla açıklanabilir. Ayrıca Akdemir (2022), lise kimya ders kitaplarında bu çalışma sonucuyla benzer biçimde dürüstlük değerine rastlanmamıştır. Bu çalışma sonucuyla benzer şekilde Öksüz ve Eken (2019), Türkçe ders kitaplarında adalet, dürüstlük ve saygı kök değerlerini çok az sayıda saptamışlardır.

4. sınıf kitabında 69 değer bulunmaktadır. Kitapta en çok bulunan değer sorumlulukken, en az bulunan sabırdır. Diğer değerlerin çoktan aza doğru sıralaması yardımseverlik, vatanseverlik, dostluk, öz denetim-saygı-sevgi, adalet şeklindedir. Dürüstlük değerine rastlanılmamıştır. Ayrıca 4. sınıf kitabındaki her bir ünite ve kitabın bütününde 10 değer dengeli bir şekilde dağılmamış ve her bir üniteye bazı değerlere yer verilmemiştir. Bu çalışma sonucuna benzer biçimde Bayrak (2021) ve Erbaş (2021) tarafından yapılan araştırmada da dördüncü sınıf ders kitaplarında sorumluluk değerinin en çok rastlanılan değer olduğu belirtilmiştir. Bu çalışmada ulaşılan dördüncü sınıf kitabında dürüstlük değerine yer verilmemesi sonucu Akdemir'in (2022) araştırma sonucuyla benzerdir. Köksal, Yaylacı-Kılıç, Yel, Erbaş ve Kılcan'ın (2022) 4. sınıf sosyal bilgiler ders kitabı üzerinde yaptığı araştırmada da bu çalışma sonucuyla benzer biçimde en fazla değer sorumluluk, en az değer ise adalet olduğu bulunmuştur. Erbaş (2021), dördüncü sınıf sosyal bilgiler ders kitabında adalet ve sabır değerlerinin yetersiz olduğu, Irmak (2021) dördüncü sınıf sosyal bilgiler ders kitabında adalet değerinin bulunmadığı, dürüstlük, sabır, öz denetim ve sevgi değerlerinin çok az sayıda olduğu, Kuş, Merey ve Karatekin (2013), sosyal bilgiler ders kitabında saygı değerine çok az yer verildiği sonucunu bulmuştur. Sözü geçen araştırmalar farklı alanlarda yapılmış olsa bile bu araştırmanın sonuçları ile benzerlik göstermektedir.

5. sınıf ders kitabında 175 adet değer saptanmıştır. Kitapta en çok bulunan değer sorumluluk, en az bulunan değer ise sevgi, adalet ve sabır olduğu saptanmıştır. Kitapta dürüstlük değeri yer almamaktadır. Kitaptaki diğer değerlerin çoktan aza doğru sıralaması öz denetim, yardımseverlik, dostluk, saygı, vatanseverlik şeklindedir. Kitapta ve kitaptaki yedi üniteye 10 değer dengeli bir şekilde dağılmamış ve her bir üniteye bazı değerlere yer verilmemiştir. Alanyazında bu araştırma sonucunu destekleyen farklı disiplinlerde yapılmış araştırmalarda beşinci sınıf ders kitaplarında sorumluluk değerine fazla yer verildiği ifade edilmiştir (Güçlü, 2019; Irmak, 2021; Kuş vd., 2013; Yıldız-Mutlubas, 2021). Irmak (2021) çalışmasında 5. sınıf sosyal bilgiler ders kitabında en çok bulunan değer sorumluluk, hiç yer almayan değerlerin ise dostluk, öz denetim ve sabır değerleri olduğunu ve dürüstlük değerine bir kez yer verildiğini belirlemiştir. Sayın, Orbay ve Altunay-Şam (2019) araştırmasında beşinci sınıf matematik ders kitabında sorumluluk, öz denetim ve yardımseverlik değerlerine fazla yer verildiğini, sevgi değerine az yer verildiğini ifade etmiştir. Yıldız-

Mutlubaş (2021) beşinci sınıf matematik ders kitaplarında en fazla bulunan değerlerin vatanseverlik ile sorumluluk, en az bulunan değer dürüstlük olduğu sonucuna ulaşmıştır. Yukarıdaki araştırma sonuçları bu araştırmanın sonuçlarını desteklemektedir.

6. sınıf ders kitabında 69 adet değer bulunmaktadır. Kitapta en çok bulunan değer yardımseverlik, en az bulunan değer sabırdır. Kitapta adalet ve dürüstlük değerlerine rastlanılmamıştır. Kitaptaki diğer değerlerin çoktan aza doğru sıralaması vatanseverlik, sorumluluk, dostluk, saygı, sevgi, öz denetim şeklindedir. Kitabın her bir ünitesinde ve kitabın bütününde 10 değer dengeli bir şekilde dağılmamış ve her bir üniteye bazı değerlere yer verilmemiştir. Şakiroğlu (2020) altıncı sınıf Türkçe ders kitabında en çok bulunan değer yardımseverlik, sevgi ve vatanseverlik, en az bulunan değer ise adalet ve dürüstlük olduğunu saptamıştır. Koltaş (2020), lise fizik, biyoloji ve kimya ders kitaplarında en fazla vatanseverlik değerinin bulunduğunu saptamıştır. Bu araştırma ile yukarıdaki araştırma sonuçları benzerdir. 3., 4., 5. ve 6. sınıf fen dersi kitaplarında dürüstlük değeri bulunmamaktadır. Bu sonuç fen bilimleri dersi öğretim programı kazanımlarında da dürüstlük değerine yer verilmemesiyle ve ders kitaplarının kazanımlara göre hazırlanmasıyla açıklanabilir. Külünkoğlu (2010) da bu araştırmanın sonucunu destekleyecek şekilde ilköğretim Türkçe ders kitaplarında dürüstlük değerine yeterince yer verilmediğini ifade etmiştir.

7. sınıf fen bilimleri ders kitabında 76 değer tespit edilmiştir. Kitapta 10 değer tamamı yer almaktadır. Kitapta en çok bulunan değer vatanseverlik, en az bulunan değer dürüstlük, sabır ve sevgi olduğu saptanmıştır. Kitaptaki diğer değerlerin çoktan aza doğru sıralaması sorumluluk-öz denetim, vatanseverlik, yardımseverlik, saygı, dostluk, adalet şeklindedir. Her bir üniteye ve kitabın bütününde 10 değer dengeli bir şekilde dağılmadığı ve her bir üniteye bazı değerlere yer verilmediği sonucuna ulaşılmıştır. 8. sınıf fen bilimleri ders kitabında toplam 157 değer tespit edilmiştir. Kitapta en çok bulunan değer yardımseverlik, en az bulunan değer sevgi olduğu görülmüştür. Kitapta 10 değer tamamı yer almaktadır. Kitaptaki diğer değerlerin çoktan aza doğru sıralaması vatanseverlik, saygı, öz denetim, sorumluluk, adalet, dürüstlük-sabır, dostluk şeklindedir. Her bir üniteye ve kitabın bütününde 10 değer dengeli bir şekilde dağılmamış ve her bir üniteye bazı değerlere yer verilmemiştir. Koltaş (2020) lise kimya, biyoloji ve fizik ders kitaplarındaki en çok bulunan değer vatanseverlik, en az yer alan değerlerin adalet ve dürüstlük olduğunu belirlemiştir. Vatanseverlik ve dürüstlük değerlerine yönelik sonuçlar bu araştırma ile benzerlik göstermektedir.

Fen bilimleri dersi kitaplarından 3. sınıfta 89, 4. sınıfta 105, 5. Sınıfta 175, 6. sınıfta 69, 7. sınıfta 76, 8. sınıfta 157 değer şeklinde toplam 671 değer ifadesi belirlenmiştir. Kitaplarda ve ünitelerde en çok bulunan değer sorumluluk, en az olan dürüstlüktür. Bu sonuç fen bilimleri dersi öğretim programı kazanımlarında da en çok bulunan değer sorumluluk, en az bulunan değer dürüstlük olması ve ders kitaplarının öğretim programlarındaki kazanımların gelişimini sağlamak amacıyla

yazılması ve öğretim programındaki kazanımların ders kitaplarına yansıtılmasıyla açıklanabilir. Kitaplardaki diğer değerlerin çoktan aza doğru sıralaması yardımseverlik, vatanseverlik, öz denetim, saygı, dostluk, adalet şeklindedir. Bu sonuç da fen bilimleri dersi öğretim programı kazanımlarındaki değerlerin çoktan aza doğru vatanseverlik, yardımseverlik, öz denetim şeklinde olması ve bu durumun ders kitaplarına yansıtılmış olmasıyla açıklanabilir. En çok değer 5. sınıf ders kitabında yer alırken, en az değer 6. sınıf ders kitabındadır. Fen bilimleri dersi öğretim programı kazanımlarındaki değerler en çok 8. sınıf öğretim programında, en az ise 5. sınıf öğretim programındadır. Bu çelişki öğretim programı kazanımlarındaki değerlerin niceliksel olarak ders kitaplarına yansıtılmamasıyla açıklanabilir. 3, 4 ve 5. sınıf ders kitaplarında dürüstlük, 6. sınıf kitabında adalet ve dürüstlük değerlerine yer verilmemiştir. Bu durum fen bilimleri dersi öğretim programı kazanımlarında da görülmektedir. 10 değer 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıf fen bilimleri ders kitaplarına homojen bir şekilde dağılmamıştır. Bu sonuç da benzer şekilde 10 değer 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıf fen bilimleri öğretim programlarına homojen bir şekilde dağılmaması ve kazanımlardaki değerlerin ders kitaplarına yansıtılmasıyla ilişkilendirilebilir.

10 değer fen bilimleri ders kitaplarındaki Dünya ve Evren, Canlılar ve Yaşam, Fiziksel Olaylar, Madde ve Doğası öğrenme alanlarına homojen bir şekilde dağılmamıştır. Öğrenme alanlarında en fazla sorumluluk, en az dürüstlük değeri bulunmaktadır. Dünya ve Evren’de dürüstlük, Madde ve Doğası’nda sevgi değerine yer verilmediği belirlenmiştir. Her bir sınıf düzeyine ait fen bilimleri ders kitaplarında en fazla değer Canlılar ve Yaşam’da, en az değer ise Dünya ve Evren’dedir. Bu sonuçlar fen bilimleri dersi öğretim programı kazanımlarında en fazla değer Canlılar ve Yaşam kazanımlarında, en az değer Dünya ve Evren kazanımlarında olması, öğretim programı kazanımlarında en fazla sorumluluk, en az dürüstlük değerine yer verilmesi, 10 değer fen bilimleri ders öğretim programındaki Dünya ve Evren, Canlılar ve Yaşam, Fiziksel Olaylar, Madde ve Doğası öğrenme alanlarındaki kazanımlara homojen bir şekilde dağılmaması ve bu durumun ders kitaplarına yansıtılmasıyla açıklanabilir. En fazla değer Canlılar ve Yaşam öğrenme alanında bulunması, bu öğrenme alanında insan yaşamıyla ilişkili konuların yer almasıyla açıklanabilir.

Fen bilimleri dersi öğretim programındaki kazanımlarda en çok sorumluluk, en az sabır-saygı-sevgi değer ifadelerine yer verilmiştir. Diğer değerlerin çoktan aza doğru sıralaması vatanseverlik, yardımseverlik, öz denetim şeklindedir. Öğretim programındaki kazanımlarda adalet, dostluk ve dürüstlük değerlerine yer verilmemiştir. En fazla değer 8. sınıf, en az değer 5. sınıf öğretim programındaki kazanımlarda yer almaktadır. Öğretim programındaki kazanımlarda yer alan değerler sınıf düzeyine göre sayısal olarak dengeli bir şekilde dağılmamıştır. 10 değer fen bilimleri dersi öğretim programındaki Dünya ve Evren, Canlılar ve Yaşam, Fiziksel Olaylar, Madde ve Doğası öğrenme alanlarındaki kazanımlara homojen bir şekilde dağılmamıştır. En fazla değer Canlılar ve

Yaşam'daki kazanımlarda, en az değer Dünya ve Evren'deki kazanımlardadır. Ayrıca her bir sınıf düzeyine ait fen öğretim programlarındaki ve öğretim programının tamamındaki kazanımlarda yer alan değerler öğrenme alanlarına niceliksel olarak homojen bir şekilde dağılmamıştır.

Sonuç

Fen bilimleri dersi öğretim programında gelişimi amaçlanan 10 değer 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıf fen dersi kitaplarına, kitaplardaki ünitelere ve öğrenme alanlarına dağılımı homojen değildir. 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıf fen bilimleri dersi kitaplarında ve ünitelerinde bazı değerlere yer verilmemiştir. Her bir sınıf düzeyindeki ve öğrenme alanındaki toplam değer sayısının da niceliksel olarak dengeli bir dağılım göstermediği saptanmıştır. Bu durumun, öğretim programlarında belirtilen 10 değer öğrencilerde gelişimini engelleyici bir faktör olduğu söylenebilir. Hâlbuki fen bilimleri dersi, bilim insanlarının yaşamlarından örneklerle, bilimsel araştırma sürecinde yaşadıkları deneyimlerle ve fen konu-kavramlarının günlük yaşamdaki yerine değerler eğitiminin kolaylıkla yapılabileceği derslerden biridir. Bu nedenlerle ve ders kitaplarının değerler eğitiminde önemli rolü olduğu dikkate alındığında, fen bilimleri ders kitaplarındaki değerlerin sınıf düzeyine, ünitelere, öğrenme alanlarına dengeli bir şekilde dağılımının yapılması, 10 değer tamamına yer verilmesi ve kitapların değerler açısından zenginleştirilmesi önerilebilir.

Fen bilimleri ders kitaplarında ve fen bilimleri dersi öğretim programındaki kazanımlarda en az ve en çok bulunan değerler niceliksel açıdan uyumludur. Ayrıca hem fen bilimleri ders kitaplarında hem de fen bilimleri dersi öğretim programı kazanımlarında yer alan değerler homojen bir dağılım göstermemektedir. Bu sonuç ders kitaplarının tasarlanmasında öğretim programlarının temel alınması ve öğretim programlarındaki kazanımların ders kitaplarına yansıtılmasıyla açıklanabilir. Bu durum ders kitaplarının geliştirilmesinde öğretim programlarının anahtar role sahip olduğunu ve öğrencilerde ders kitapları aracılığıyla değerlerin geliştirilebilmesi için öğretim programlarındaki kazanımlara da değerlerin yansıtılması gerektiğini göstermektedir. Bu bağlamda, etkili bir değerler eğitimi için fen bilimleri dersi öğretim programındaki kazanımların da değerler eğitimi açısından gözden geçirilip, değerler açısından zenginleştirilmesi önerilebilir.

Kaynaklar

- Akbaba-Altun, S. (2003). Eğitim yönetimi ve değerler. *Değerler Eğitimi Dergisi*, 1(1), 7-17.
- Akbaş, O. (2009). İlköğretim okullarında görevli branş öğretmenlerinin değer eğitimi yaparken kullandıkları etkinlikler: 2004 ve 2007 yıllarına ilişkin bir karşılaştırma. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 17(2), 403-414.
- Akdemir, M. S. (2022). *Kimya ders kitaplarının kök değerler açısından incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). <http://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.

- Aydın, M. Z. & Akyol-Gürler, Ş. (2012). *Okulda değerler eğitimi*. Ankara: Nobel.
- Aydın, H. & Yaşar, O. (2020). 2005 ve 2017 coğrafya dersi öğretim programlarına göre yazılmış coğrafya ders kitaplarının değerler eğitimi yaklaşımları açısından karşılaştırılması. *Journal of Social and Humanities Sciences Research*, 7(60), 2826-2842.
- Baki, Y. (2019). Ortaokul Türkçe ders kitaplarındaki metinlerin değer aktarımı açısından incelenmesi. *Değerler Eğitimi Dergisi*, 17(37), 109-146.
- Baltacı, A. (2017). Nitel veri analizinde Miles-Huberman modeli. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3(1), 1-14.
- Batur, Z. & Şaşmaz, E. (2020). Türkiye ve yurt dışında okutulan Türkçe ders kitaplarının değerler bakımından karşılaştırılması. *Sosyal, Beşeri ve İdari Bilimler Dergisi*, 3(8), 566-582.
- Bayrak, B. (2021). Sosyal bilgiler ders kitaplarındaki soruların öğrenme alanlarında yer alan değerler açısından incelenmesi. *Turkish Studies-Educational Sciences*, 16(1), 119-138.
- Beldağ, A. (2019). Öğretim programlarında değer eğitimi. S. S. Genç & A. Beldağ (Ed.), *Karakter ve değer eğitimi farklı bakışlar örnek etkinlikler içinde* (s. 135-144). Ankara: Pegem Akademi.
- Belet, Ş. D. & Deveci, H. (2008). *Türkçe ders kitaplarının değerler bakımından incelenmesi*. VII. Ulusal Sınıf Öğretmenliği Sempozyumu'nda sunulmuş bildiri. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale.
- Bishop, A., Clarke, B., Corrigan, D. & Gunstone, D. (2006). Values in mathematics and science education: Researchers' and teachers' views on the similarities and differences. *For the Learning of Mathematics*, 26(1), 7-11.
- Cihan, N. (2014). Okullarda değerler eğitimi ve Türkiye'deki uygulamaya bir bakış. *Electronic Turkish Studies*, 9(2), 429-436.
- Çetin, S. A. (2022). 7. sınıf Türkçe ders kitaplarında ortak temalardaki metinlerin Türkçe dersi öğretim programındaki değerler eğitimi kapsamında incelenmesi. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 26(2), 491-504.
- Çetin, N. & Balanuye, Ç. (2015). Değerler ve eğitim ilişkisi üzerine. *Uludağ Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Felsefe Dergisi*(24), 191-203.
- Çetin, İ., Mutluoğlu, A., Yazlık, D. Ö. & Erdoğan, A. (2021). Ortaöğretim dokuzuncu sınıf matematik ders kitaplarının kök değerler çerçevesinde incelenmesi. *Yaşadıkça Eğitim*, 35(2), 715-732.
- Demircan, C. (2006). *Mektepli Gazetesi'nde yer alan metinlerin içeriğinin çocukların bilişsel ve ahlaki gelişmelerine katkısı (1-148. sayılar)*. (Yüksek Lisans Tezi). <http://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.

- Demirhan-İşcan, C. (2007). *İlköğretim düzeyinde değerler eğitimi programının etkililiği*. (Doktora Tezi). <http://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- EBA. (2022). *Fen bilimleri ders kitapları*. <https://ders.eba.gov.tr/> sayfasından erişilmiştir.
- Ekinci-Çelikpazu, E. & Aktaş, E. (2011). MEB 6, 7 ve 8. sınıf Türkçe ders kitaplarında yer alan metinlerin değer iletimi açısından incelenmesi. *Electronic Turkish Studies*, 6(2), 413-424.
- Elbir, B. & Bağcı, C. (2013). Değerler eğitimi üzerine yapılmış lisansüstü düzeyindeki çalışmaların değerlendirilmesi. *Electronic Turkish Studies*, 8(1), 1321-1333.
- Erbaş, A. A. (2020). *Hayat bilgisi dersi kapsamında değerler eğitimi üzerine bir araştırma: Beklentiler, uygulamalar ve öneriler*. (Yüksek Lisans Tezi). <http://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Erbaş, A. A. (2021). Sosyal bilgiler öğretim programındaki değerlerin sosyal bilgiler ders kitaplarına yansımaları. *Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 11(1), 23-40.
- Erdem, İ. & Bahşi, N. (2022). Yabancı dil olarak Türkçe öğretimi ders kitaplarındaki metinlerin değer aktarımı açısından incelenmesi. *Değerler Eğitimi Dergisi*, 20(43), 9-35.
- Gökçe, D. E. (2021). *Hayat bilgisi ders kitaplarının değer öğretimi yaklaşımları açısından incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). <http://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Güçlü, H. (2019). *Sosyal bilgiler ders kitaplarının değerler eğitimi açısından değerlendirilmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). <http://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Gül, Ş. & Özay-Köse, E. (2020). Lise öğrencilerinin hijyen davranışlarını belirlemeye yönelik bir tutum ölçeği geliştirme çalışması. *Asya Öğretim Dergisi*, 8(1), 15-31.
- Hansen, D. T., Burdick-Shepherd, S., Cammarano, C. & Obelleiro, G. (2009). Education, values, and valuing in cosmopolitan perspective. *The Ontario Institute for Studies in Education of the University of Toronto Curriculum Inquiry*, 39(5), 587-612.
- Hatay-Uçar, F. & Çetinkaya, S. (2021). İlkokul hayat bilgisi ders kitaplarında değerler eğitimi. *Oltu Beşeri ve Sosyal Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2(2), 275-291.
- Irmak, B. (2021). *Sosyal bilgiler ders kitaplarının değerler bağlamında analizi*. (Yüksek Lisans Tezi). <http://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Kapan, A. (2019). *6.sınıf sosyal bilgiler ders kitabında önerilen edebi ürünlerin öğrenme alanlarında yer alan değerler açısından incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). <http://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Kapkın, B., Çalışkan, Z. & Sağlam, M. (2018). Türkiye’de 1999-2017 yılları arasında değerler eğitimi alanında yapılmış lisansüstü çalışmaları incelenmesi. *Değerler Eğitimi Dergisi*, 16(35), 183-207.

- Karaca, D. & Uzunkol, E. (2019). İlkokul matematik ders kitaplarının içerdiği değerler bakımından incelenmesi. *Uluslararası Alan Eğitimi Dergisi*, 5(2), 55-71.
- Kaygana, M., Yapıcı, Ş. & Aytan, T. (2013). Türkçe ders kitaplarında değer eğitimi. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 6(7), 657-669.
- Koçoğlu, E., Ersoy, F. & Atik, S. (2016). Kültürel değerlerle sosyal bilgiler öğretimi. R. Sever, M. Aydın & E. Koçoğlu (Ed.), *Alternatif yaklaşımlarla sosyal bilgiler eğitimi içinde* (s. 131-150). Ankara: Pegem.
- Koltaş, E. (2020). *Lise biyoloji, fizik ve kimya ders kitaplarının değerler eğitimi açısından incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). <http://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Köksal, K., Yaylacı-Kılıç, Z., Yel, Ü., Erbaş, S. & Kılcan, B. (2022). Sosyal bilgiler ders kitaplarının kök değerler açısından incelenmesi. *Bayterek Uluslararası Akademik Araştırmalar Dergisi*, 5(2), 74-87.
- Kuş, Z., Meray, Z. & Karatekin, K. (2013). İlköğretim 4. ve 5. sınıf sosyal bilgiler ders kitaplarında yer alan değerler. *Değerler Eğitimi Dergisi*, 11(25), 183-214.
- Kuşdil, M. E. & Kağıtçıbaşı, Ç. (2000). Türk öğretmenlerin değer yönelimleri ve Schwartz değer kuramı. *Türk Psikoloji Dergisi*, 15(45), 59-76.
- Külünkoğlu, T. (2010). *İlköğretim birinci kademe Türkçe ders kitaplarındaki metinlerin iletmiş olduğu değerler açısından incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). <http://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- MEB. (2018). Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı (İlkokul ve Ortaokul 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. Sınıflar) Öğretim Programı. Ankara: MEB.
- Meydan, H. (2019). *Akademide değerler eğitimi (tezler ve makaleler/1989-2017)*. İstanbul: Değerler Eğitimi Merkezi.
- Nguyen, Q. T. N. (2016). The Vietnamese values system: A blend of oriental, western and socialist values. *International Education Studies*, 9(12), 32-40.
- Oğuz-Haçat, S. & Demir, F. B. (2020). Sosyal bilgiler ders kitaplarının değerler açısından incelenmesi. *Journal of History School*, 49, 4443-4466.
- Öksüz, H. İ. & Eken, N. T. (2019). İlkokul (1-4) Türkçe ders kitaplarındaki hikâye edici metinlerin Türkçe dersi öğretim programındaki kök değerler bakımından incelenmesi. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 7(2), 384-401.
- Özdaş, F. (2013). *Ortaokullarda değerler eğitimi ve istenmeyen öğrenci davranışlarına ilişkin öğretmen görüşlerinin değerlendirilmesi*. (Doktora Tezi). <http://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Özer, M. (2014). *Öyküler Karikatürler güzel sözler 10 numara yazularla değerler eğitimi*. Ankara: Berikan.
- Özkan, Z. S. (2017). *Hayat bilgisi ders kitaplarındaki metin ve görsellerin değerler açısından incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). <http://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.

- Sayın, V., Orbay, K. & Altunay-Şam, E. (2019). 5. sınıf matematik ders kitabının değerlerimiz açısından incelenmesi. *IBAD Sosyal Bilimler Dergisi*[Özel Sayı], 161-171.
- Şakiroğlu, Y. (2020). 6. sınıf Türkçe ders kitabının değer aktarımı bağlamında incelenmesi. *Türkiye Eğitim Dergisi*, 5(1), 145-161.
- Şentürk, G. (2019). *Fen bilimleri dersinde değerler eğitiminin uygulanabilirliğine ilişkin öğretmen görüşleri*. (Yüksek Lisans Tezi). <http://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Topbaş, G. (2019). *6. sınıf Türkçe ders kitabının değerler açısından incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). <http://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- TTKB. (2020). 2021-2022 eğitim öğretim yılı ders kitapları. *Millî Eğitim Bakanlığı Tebliğler Dergisi*, 83(2759), 1205-1218.
- Turan, S. & Aktan, D. (2008). Okul hayatında ver olan ve olması düşünülen sosyal değerler. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 6(2), 227-259
- Türkben, T. (2019). Türkçe ders kitaplarındaki metinlerin iletği değerler açısından incelenmesi. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 7(3), 508-526.
- Türkmenoğlu, M., Akyol, P. & Çağınlar, Z. (2021). Türkçe ve hayat bilgisi ders kitaplarındaki metinlerin değerler açısından karşılaştırılması. *Ulusal Eğitim Dergisi*, 1(1), 20-33.
- Ulusoy, K. (2015). Sosyal bilgilerde ders kitapları. B. Tay & A. Öcal (Ed.), *Özel öğretim yöntemleriyle sosyal bilgiler öğretimi* içinde (s. 194-220). Ankara: Pegem Akademi.
- Yaşar, Ş. & Çengelci, T. (2012). Sosyal bilgiler dersinde değerler eğitimine ilişkin bir durum çalışması. *Uluslararası Avrasya Sosyal Bilimler Dergisi*, 3(9), 1-23.
- Yaşaroğlu, C. (2013). Hayat bilgisi dersi kazanımlarının değerler eğitimi açısından incelenmesi. *Journal of Turkish Studies*, 8(7), 849-849.
- Yazıcı, K. (2006). Değerler eğitimine genel bir bakış. *Türklük Bilimi Araştırmaları Dergisi*, (19), 499-522.
- Yel, S. & Aladağ, S. (2009). Sosyal bilgilerde değerlerin öğretimi. M. Safran (Ed.), *Sosyal bilgiler öğretimi* içinde (s. 118-145). Ankara: Pegem Akademi.
- Yeniyol, A. (2021). Ortaöğretim öğrencilerinin manevi değer algılarının incelenmesi: Yalova ili örneği. *Türkiye Din Eğitimi Araştırmaları Dergisi*(12), 147-173.
- Yılar, R. (2016). İlettiği değerler açısından ilköğretim Türkçe ders kitaplarındaki metinler üzerinde incelemeler. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(2), 490-506.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2016). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin.
- Yıldız, M. (2019). *Ortaokul matematik ders kitaplarındaki metin ve görsellerin değerler açısından incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). <http://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.

Yıldız-Mutlubaş, S. (2021). *Beşinci sınıf matematik ders kitaplarındaki temsillerin öğretim programındaki kök değerler bağlamında incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). <http://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.

Extended Summary

Textbooks are very important in acquiring values, which are one of the basic elements of curriculum (Oğuz-Haçat and Demir, 2020). For this reason, textbooks should be qualified in terms of values education (Türkben, 2019). Textbooks are one of the most strategic materials used in value education (Batur and Şaşmaz, 2020). For this reason, examining textbooks in terms of values is important in terms of education of values (Hatay Uçar, and Çetinkaya, 2021). In this context, this research was carried out in order to examine science textbooks in terms of values and to contribute to the preparation of more functional books in terms of values education.

Document analysis, one of the qualitative research methods, was used in the research. The science textbooks for the 2021-2022 academic year constituted the research material. One textbook from each grade level was randomly selected. "Value Review Form" was used to analyze the books in terms of values. Value expressions were also examined by another researcher. The calculated reliability was 96%. Different classified value expressions were examined together by the researchers and consensus was reached.

There were 89 value expressions in the third grade book. There were 3 justice, 7 friendship, 1 self-control, 1 patience, 2 respect, 3 love, 48 responsibility, 7 patriotism, 17 helpfulness values in the book. There were 105 value expressions in the fourth grade book. These values were 2 justice, 9 friendship, 6 self-control, 1 patience, 6 respect, 6 love, 37 responsibility, 12 patriotism and 26 helpfulness. 175 value expressions were identified in the fifth grade book. There were 4 justice, 19 friendship, 38 self-control, 3 patience, 16 respect, 7 love, 51 responsibility, 14 patriotism and 23 helpfulness values in the book. There were 69 value expressions in the sixth grade book. These values were 9 friendship, 2 self-control, 1 patience, 7 respect, 5 love, 10 responsibility, 14 patriotism and 21 helpfulness. 76 value expressions were determined in the seventh grade book. There were 3 values of justice, 7 friendship, 1 honesty, 14 self-control, 1 patience, 8 respect, 1 love, 14 responsibility, 17 patriotism and 10 helpfulness in the book. There were 157 values in the 8th grade book. These values were 14 justice, 4 friendship, 5 honesty, 25 self-control, 5 patience, 26 respect, 1 love, 17 responsibility, 28 patriotism and 32 values. There were a total of 671 values in science textbooks. There were a total of 21 justice, 39 friendship, 6 honesty, 79 self-control, 10 patience, 57 respect, 14 love, 92 responsibility, 73 patriotism and 86 helpfulness values in the books. It had the value of responsibility the most, and the value of honesty the least. The highest value was in the 5th grade book and the least value was in the 6th grade book. The values of honesty were not included in the 3rd, 4th and 5th grade textbooks, and

justice and honesty were not included in the 6th grade textbooks. Among the learning areas, there were 175 values in the Earth and the Universe, 69 in the Living Beings and Life, 76 in the Physical Events, and 157 in the Matter and its Nature. The value of honesty was not included in the World and the Universe, and the value of love was not included in the Matter and its Nature.

No research was found in the literature on examining the values in science textbooks. For this reason, book review research results in different disciplines were included. The 3rd grade textbook had the value of responsibility the most, and the values of self-control and patience the least. No honesty value was found. Erbaş (2020) and Gökçe (2021) determined that the value of responsibility was mostly included in the 3rd grade textbooks. The mentioned studies support this research result. The 4th grade textbook had the value of responsibility the most and the value of patience the least. No honesty value was found. Bayrak (2021) stated that the value of responsibility was mostly included in the fourth grade textbooks. In the 5th grade textbook, the values of responsibility, love, justice and patience were the least. There was no honesty value. Irmak (2021) stated that the 5th grade social studies textbook had the highest number of value of responsibility. Irmak's (2021) research supports this research result. The 6th grade book had the value of benevolence the most and the value of patience the least. The values of fairness and honesty were not found. Şakiroğlu (2020) stated that the sixth grade Turkish textbook had the values of justice and honesty the least. The result of Şakiroğlu (2020) is similar to the result of this research. The 7th grade book had values of patriotism the most, honesty, patience and love the least. Koltaş (2020) determined that the most patriotic value was found in high school physics, biology and chemistry textbooks. Koltaş's (2020) study supports this research result. The 8th grade book had the value of benevolence the most and the value of love the least. There were all values in the 7th and 8th grade books.

Ten values were not evenly distributed in the units and learning areas of the 3rd, 4th, 5th, 6th, 7th and 8th science textbooks. All of the books had the value of responsibility the most and the value of honesty the least. The highest number of values was in Creatures and Life while the lowest number was in Earth and Universe. These results can be explained by the fact that the 10 values were not evenly distributed among the learning outcomes of the science course curriculum, the value of responsibility the most and the value of honesty the least were included in the learning outcomes in the curriculum, the distributions of the values in the science textbook and learning outcomes were similar, and the textbooks were written based on the learning outcomes. The highest number of values was in the 5th grade book and the lowest number of values was in the 6th grade book. The value of honesty was not included in the learning area of World and the Universe, and the value of love was not included in the learning area of Matter and its Nature.

In the learning outcomes in the science curriculum, there were the value of responsibility the most and the values of patience-respect-love the least. The values of justice, friendship and honesty were not included. The highest value was in the 8th Grade, the lowest value was in the 5th Grade. The values in the outcomes were not evenly distributed based on the grade level and learning areas. The highest value was in the learning outcomes in Living Beings and Life while the least value was in the learning outcomes in the Earth and the Universe.

In summary, the values that were included in the science textbooks and the learning outcomes at least and most were quantitatively compatible. The distributions of the 10 values in the learning outcomes in the 3rd, 4th, 5th, 6th, 7th and 8th grade science curriculum, science textbooks, units and learning areas were not homogeneous. Some values were not included in the learning outcomes, books and units. It can be said that this situation is a factor that prevents the acquisition of values in students. Considering that textbooks are an important factor in values education, it can be suggested to make a balanced distribution of the values in science textbooks based on grade level, units, learning areas and to enrich the books in terms of values.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı

Bu araştırmanın planlanması, yürütülmesi ve yazılı hale getirilmesinde araştırmacılar eşit oranda katkı sağlamıştır.

Destek ve Teşekkür Beyanı

Bu araştırmada herhangi bir kurum, kuruluş ya da kişiden destek alınmamıştır.

Çatışma Beyanı

Araştırmacıların araştırma ile ilgili diğer kişi ve kurumlarla herhangi bir kişisel ve finansal çıkar çatışması yoktur.

Etik Kurul Beyanı

Bu araştırma, Gazi Üniversitesi Etik Kurulunun 08.03.2022 tarih ve E.310235 sayılı onayı ile gerçekleştirilmiştir.

Türkiye’de Zihin Haritası Tekniğine İlişkin Yapılan Çalışmaların İncelenmesi

Analysis of the Studies on Mind Mapping Technique in Türkiye

Hüseyin Çevik

Yazar Bilgileri

Hüseyin Çevik 
Dr., Bülent Ecevit Üniversitesi,
Eğitim Bilimleri,
huseyin.cevik@beun.edu.tr

ÖZ

Bu çalışmanın amacı, Türkiye’de zihin haritası tekniğine ilişkin yapılan bilimsel çalışmaların detaylı bir şekilde incelenmesidir. Bu hedefe yönelik olarak Türkiye’de yapılan Google Scholar, YÖK Ulusal Tez Merkezi, Ulakbim TR Dizin, Dergipark ve Proquest veri tabanlarında indekslenen yüksek lisans ve doktora tezleri ile makaleler taranmıştır. İncelenen araştırmalar; türü, yılı, yöntem ve deseni, veri toplama araçları, veri analiz yöntemleri, örneklem büyüklüğü, çalışma grubu, amacı, konusu ve anahtar kelimeler bağlamında 10 tema altında analiz edilmiştir. Çalışmada amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme yöntemi tercih edilmiş ve toplamda 100 yayın araştırmanın çalışma grubunu oluşturmaktadır. Veriler içerik analiz yöntemi ile analiz edilmiştir. Araştırma bulgularına göre, araştırmaların en çok makale türünde ve sırasıyla 2022, 2012, 2019 ve 2020 yıllarında daha çok yapıldığı görülmüştür. Çalışmalarda daha çok nicel yöntemler tercih edilmiştir. Başarı testleri, görüşme formları ve tutum ölçeklerinin veri toplama aracı olarak kullanıldığı veri analizi yöntemi olarak daha çok nicel kestirimsel analiz yöntemlerinden t-testi kullanıldığı görülmüştür. Örneklem büyüklüğünün ise genellikle 0-50 aralığında olduğu ve araştırmacıların ortaokul öğrencileri ile daha çok çalıştığı saptanmıştır. Çalışmaların çoğunun sosyal bilimler, fen bilimleri, matematik ve Türkçe derslerinde yapıldığı tespit edilmiştir. Araştırma sonuçlarına dayalı olarak lise ve üniversite öğrencilerinin zihin haritası tekniğini kullandığı çalışmalara ve zihin haritası tekniğinin farklı alanlarda da uygulanabilirliği üzerine araştırmalara ağırlık verilebilir.

Makale Bilgileri

Anahtar Kelimeler
Zihin haritası tekniği
Akademik çalışmalar
İçerik analizi
Türkiye

Keywords
Mind mapping technique
Academic studies
Content analysis
Türkiye

Makale Geçmişi
Geliş: 09.04.2023
Düzeltilme: 22.06.2023
Kabul: 13.07.2023

ABSTRACT

The aim of this study is to analyze the scientific studies on the mind mapping technique in Türkiye in a comprehensive and holistic way. To this end, master's theses dissertations and articles which were indexed in Google Scholar, YÖK Thesis Search, YÖK Academic, Ulakbim TR Directory, Dergipark and Proquest databases in Türkiye were scanned. The studies examined in terms of type, year, method and design, data collection tools, data analysis methods, sample size, study group, purpose, subject and keywords were analyzed under 10 themes. Criterion sampling method, one of the purposeful sampling methods, was used in the research, and a total of 100 publications constitute the study group of the research. The data were analyzed with the content analysis method. According to the research findings, it was determined that the studies were mostly done in article type and in 2022, 2012, 2019, and 2020, respectively. It was also determined that mostly quantitative methods were preferred in the studies. The present study revealed that achievement tests, interview forms and attitude scales were used as data collection tools and t-test, one of the quantitative predictive analysis methods, was also used at most as a data analysis method. In addition, it was determined that the sample size was mostly in the range of 0-50 and the researchers mostly studied with secondary school students. It was determined that most of the studies were conducted in social sciences, science, mathematics and Turkish courses. Based on the results of the research, the studies in which high school and university students use the mind mapping technique as well as the studies on the applicability of the mind mapping technique in different fields can be emphasized.

Makale Türü

Derleme

Önerilen Atıf Çevik, H. (2023). Türkiye’de zihin haritası tekniğine ilişkin yapılan çalışmaların incelenmesi. *TEBD*, 21(2), 959-982. <https://doi.org/10.37217/tebd.1279906>

Giriş

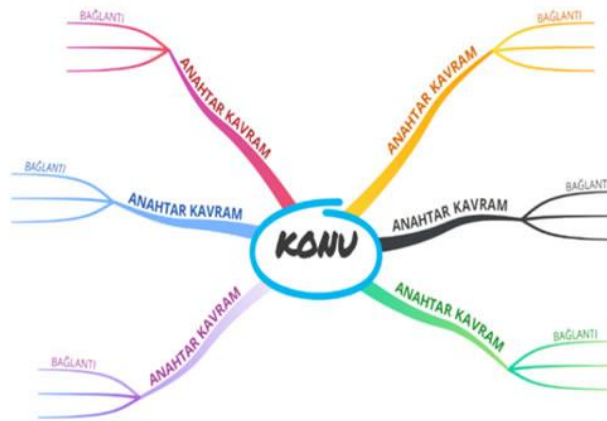
Günümüzde hızlı değişim ve gelişmeler eğitim alanında da kendini hissettirmektedir. Özellikle iletişim alanında yaşanan hızlı gelişmeler toplumun en değerli varlığı olan bilgiye erişimi kolaylaştırmaktadır. Bilgiye erişimin kolaylaşması ve bilgi yoğunluğunun giderek artması çağın gerisinde kalmak istemeyen eğitim kurumlarının da değişimlerini zorunlu kılmaktadır. Katlanarak artan yoğun bilginin bireye aktarılması ve bireyde kalıcı öğrenmenin gerçekleşmesi için güncel öğrenme ve öğretim tekniklerinden yararlanılmalıdır. Çağdaş öğrenme tekniklerinden biri zihin haritalarıdır. Zihin haritaları bireylerin öğrenme ortamlarında etkin olmasını sağlayan yaratıcı görsel not tutma tekniğidir. Beynin çok yönlü kullanılarak karmaşık bilginin sistemli olarak örgütlenmesini daha net, kolay ve anlaşılır olmasını sağlar. Bireylerin merkezi bir kavrama ait fikirlerini ilişkilendirmek için kullandıkları resim, sembol, imge, şekil, ifade ve renk gibi öğelerin yardımıyla sol ve sağ beynin etkin olarak kullanılmasına katkı sunar (Balım, Evrekli ve Aydın, 2007). Kavramlar arasındaki ilişkileri görmeyi mümkün kılan zihin haritaları dağınık bilginin toparlanmasında ve gerektiğinde geri çağırılmasında önemli bir rol oynar.

Zihin haritalarının yüzyıllar öncesinden beri kullanıldığı ilk insanlar tarafından mağara duvarlarına çizilen mısır hiyerogliflerindeki resimlerden anlaşılmaktadır (Aydın, 2009). Geçmişte yaşamış birçok düşünür, bilim insanı siyasi diyagramlar ve çizimlerde zihin haritalama tekniğini kullanmışlardır. Örneğin Leonardo da Vinci notlarında çizimleri, kelimeleri ve sembolleri yan yana getirerek olağanüstü bir yaratıcılık göstermiştir. Albert Einstein ve Richard Feynman düşüncelerini diyagramlar yardımıyla belirtmişlerdir (Buzan, 2020, s. 47-53). Zihin haritalarını modern şekilde ilk kullanan ve geliştiren ise İngiliz matematikçi, psikolog ve aynı zamanda beyin araştırmacısı olan Tony Buzan'dır (Aydın ve Güngördü, 2016). Buzan'ın çalışmalarının ardından zihin haritalama tekniği eğitimden iş dünyasına kadar geniş bir alanda kullanılmaya başlanmıştır. Özellikle problem çözme, stratejik planlama ve akademik çalışma gibi alanlarda yaygın olarak kullanılmaktadır (Gelb, 2002). Çok yönlü düşünmeye katkı sağlayan ve etkili bir çalışma tekniği olan zihin haritaları bilgilerin hiyerarşik olarak sıralanmasında, düzenlenmesinde ve yorumlanmasında oldukça yararlıdır (Beel ve Langer, 2011; Stankovic, Besic, Papic ve Aleksic, 2011). Zihin haritaları yeni projeler üretme, düşünce süreçlerini yansıtmaya ve bilgiyi sentezlerken örüntüler oluşturmaya yardımcı olur (Faste, 1997).

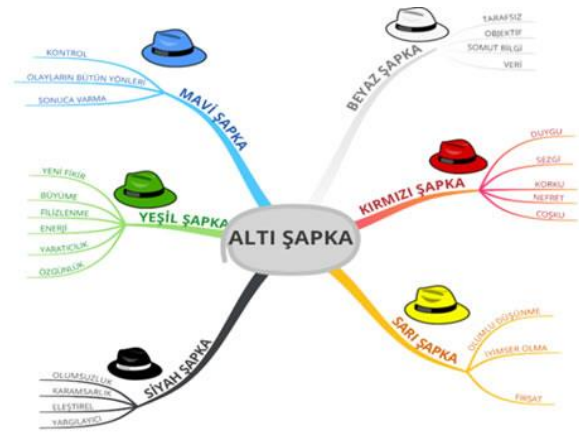
İnsan beyni, görüntüleri kelimelerden daha iyi hatırlar. Bu nedenle farklı öğrenme stillerini kullanan öğrenciler, öğrenme durumlarını bulmak için zihin haritaları kullanılabilir. Öğrenciler zihin haritalarını kelimeler, oklar ve kısaltmalar yardımıyla oluşturabilir (Fun ve Maskat, 2010). Zihin haritalarının uygulaması oldukça kolaydır. Ortalama bir resim becerisi bu tekniği uygulamak için yeterli görülmektedir. Tekniğin uygulanmasında yatay tutulan bir kâğıt ve renkli kalemler

kullanılmaktadır. Zihin haritası oluşturma aşamaları şu şekilde sıralanmaktadır (Açıkalın ve Telkenar, 2017; Buzan, 2003, 2020; Gömleksiz ve Yetkiner, 2012):

- Zihin haritası yapılacak konu alanı veya sorun seçilir.
- İhtiyaç duyulan bütün bilgiler önceden toplanır.
- Büyükçe boş bir kâğıdı yatay pozisyonda tutulur ve renkli kalemler hazırlanır. Kâğıdın yatay olması daha fazla çalışma imkânı sağlayacaktır.
- Kâğıdın merkezine konuyu temsil eden iri ve çerçevesiz bir imge çizilir ve ana konu başlığa yerleştirilir.
- Önem sırasına göre alt temalar belirlenir ve merkezden dallara doğru birer kalın dal çizilir. Merkezi çizgiler daha kalındır. Merkezden dışarı doğru yayıldıkça çizgiler incilir.
- Dalları çizilirken farklı renkler kullanılmalıdır. Farklı renkler kullanmak düşünceleri birleştirmede kolaylık sağlayacaktır.
- Zihin haritasında kullanılacak olan anahtar kelimeler büyük harflerle ilişkili yerlere yazılır.
- Zihin haritasında vurgulamalar kullanılabilir ve ilişkilendirmeler gösterilir. Mümkün olan her yerde büyük harfler, renkler, görseller, semboller, imgeler vb. kullanılır.
- Zihin haritasında konu ile ilişkili kullanılan anahtar kelimeler önem derecesine göre hiyerarşik bir şekilde sıralanır.
- Bireysel bir zihin haritası şekli oluşturulabilir.



Şekil 1. Zihin haritası hazırlama aşamaları



Şekil 2. Zihin haritası örneği

Türkiye’de doküman incelemesi kullanılarak farklı alanlarda birçok çalışma yapılmış olsa da zihin haritası tekniğine ilişkin toparlayıcı genel bir analiz araştırmasının yapılmadığı görülmektedir. Bu eksiklikten hareketle böyle bir araştırmaya ihtiyaç duyulmuştur. Dolayısıyla bu çalışmada Türkiye’de yapılmış olan zihin haritası tekniğiyle ilgili çalışmalar tüm yönleriyle incelenerek bu çalışmaların alanyazına zenginlik katacağı öngörülmektedir. Aynı zamanda araştırmanın zihin

haritası tekniğiyle ilgili akademik anlamda genel bir görünüm ortaya koyacağı ve bu alanda yapılacak diğer araştırmalara da yol göstereceği düşünülmektedir.

Bu çalışmada Türkiye’de zihin haritası tekniği kullanılarak yapılan araştırmaların kapsamlı ve bütüncül olarak ele alınması amaçlanmıştır. Bu çalışma zihin haritası tekniğine yönelik yapılan çalışmaların benzerlik ve farklılıklarının ortaya konması ve bu alanda doğan boşluğun doldurulması bakımından önem arz etmektedir. Bu bağlamda “Ulusal alanyazında, zihin haritası tekniği kullanılarak yapılan araştırmaların özellikleri nelerdir?” sorusuna cevap aranmış ve aşağıdaki alt sorular sorulmuştur:

Zihin haritası tekniği üzerine yapılan çalışmaların,

1. Yayın türüne göre dağılımı nasıldır?
2. Yıllara göre dağılımı nasıldır?
3. Araştırma yöntem ve desenlerine göre dağılımı nasıldır?
4. Veri toplama araçlarına göre dağılımı nasıldır?
5. Tercih edilen veri analiz yöntemlerine göre dağılımı nasıldır?
6. Örneklem büyüklüğüne göre dağılımı nasıldır?
7. Örneklem grubuna göre dağılımı nasıldır?
8. Amaçlara göre dağılımı nasıldır?
9. Konularına göre dağılımı nasıldır?
10. Aranılan anahtar kelimelere göre dağılımı nasıldır?

Yöntem

Araştırma Modeli

Yapılan bu çalışmada nitel bir araştırma yöntemi olan doküman incelemesi kullanılmıştır. Doküman incelemesi, nitel araştırmacılar için en değerli bilgi kaynakları arasında yer almaktadır (Hoepfl, 1997). Dokümanlar incelenerek araştırılan olgularla ilgili birçok detaylı bilgi elde edilebilir (Travers, 2001). Doküman incelemesi çalışmanın amaçları ile ilgili bilgi içeren yazılı materyallerin incelenmesidir (Yıldırım ve Şimşek, 2008 s. 187). Basılı olan kayıt ve belgeleri inceleyerek veri elde etmeyi amaçlayan bir süreci kapsamaktadır. Bu yolla kişi veya kurumlar tarafından hazırlanan resmî ya da özel kayıtlar toplanarak, sistematik olarak incelenir (Corbin ve Strauss, 2008; Seyidoğlu, 2016). Bu araştırmanın dokümanlarını çalışmanın hedefleri doğrultusunda zihin haritası tekniği üzerine gerçekleştirilen araştırmalar oluşturmaktadır.

Çalışma Grubu

Yapılan çalışmada amaçlı örnekleme yöntemlerinden biri olan ölçüt örnekleme kullanılmıştır. Belirli ölçütler doğrultusunda önceden belirlenen yayınlar araştırmaya alınmıştır (Yıldırım ve Şimşek 2008). 2004 yılından önce belirtilen veri tabanlarında zihin haritası tekniğine ilişkin herhangi bir çalışmaya rastlanmaması nedeniyle başlangıç yılı 2004 olarak belirlenmiştir. Araştırmacının oluşturduğu ölçütler şunlardır:

- Türkçe yayımlanmış olması,
- 2004-2022 yıllarında Türkiye’de yapılan yüksek lisans tezleri, doktora tezleri ve makaleler olması,
- Google Scholar, YÖK Ulusal Tez Merkezi, Ulakbim TR Dizin, Dergipark ve Proquest veri tabanlarında indekslenmiş olması,
- Veri tabanlarında başlık, özet veya anahtar kelime olarak zihin haritası, zihin haritalama, zihin haritaları, beyin haritası, akıl haritası veya düşünme haritası kelimelerinin geçmesi ve tam metnine ulaşılan yayınlar olması,
- Araştırmaya dâhil edilen çalışmalar için son tarihin 31 Aralık 2022 olması

Araştırmanın çalışma grubunu yukarıda belirtilen ölçütler doğrultusunda toplamda 100 yayın oluşturmaktadır.

Veri Toplama Aracı

Araştırmanın hedefi doğrultusunda veri toplamak amacıyla içerik analizi formu hazırlanmıştır. İçerik analizi formu iki uzman eşliğinde geliştirilmiştir. Form hazırlanırken aşağıdaki kategoriler göz önünde bulundurulmuştur.

- Araştırmanın yayın türü
- Araştırmanın yayın yılı
- Araştırmanın yöntemi ve deseni
- Araştırmanın veri toplama araç(lar)ı
- Araştırmanın veri analiz yöntem(ler)i
- Araştırmanın örneklem büyüklüğü
- Araştırmanın örneklem grubu
- Araştırmanın amacı
- Araştırmanın ders ve konu açısından dağılımı
- Araştırmanın anahtar kelimeye göre dağılımı

Verilerin Toplanması ve Analizi

Araştırmada önceden belirlenen ölçütler doğrultusunda içerik analiz formu kullanılmıştır. 2004-2022 yılları arasında Türkiye’de ve Türkçe dilinde yayımlanmış olmak şartıyla, “Google Akademik, YÖK Ulusal Tez Merkezi, Proquest, Ulakbim TR Dizin ve Dergipark” veri tabanlarında başlık veya anahtar kelimelerinde “zihin haritası”, “zihin haritalama”, “zihin haritaları” “beyin haritası”, “akıl haritası” veya “düşünme haritası” kelimelerinin yer aldığı ve tam metnine ulaşılan 67 makale ve 47 tez ile birlikte 114 araştırmaya erişilmiştir. Altı tez ve sekiz makale ilgisiz olduğu için araştırmaya dâhil edilmeyerek kapsam dışı bırakılmıştır. Yazarın tezinden üretilen çalışmalar araştırmaya dâhil edilmemiştir. Sadece yazarın tezi araştırmaya dâhil edilmiştir.

Araştırma verilerinin analizinde içerik analizi kullanılmıştır. İçerik analizi; benzer verilerin benzer kavram ve temalar etrafında sistematik olarak kodlanarak yapılan ve verileri sayısallaştıran tekrarlanabilir bir tekniktir. Bu teknikte elde edilen veriler okuyucunun anlayacağı şekilde düzenlenir (Büyüköztürk, Kılıç-Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2018; Karasar, 2003; Yıldırım ve Şimşek, 2008).

İncelenen araştırmalar; türü, yılı, yöntem ve deseni, veri toplama araçları, veri analiz yöntemleri, örneklem büyüklüğü, çalışma grubu, amacı, konusu ve anahtar kelimeler bağlamında 10 tema altında analiz edilmiştir. Araştırmada içerik analizi yapılarak elde edilen veriler, eğitim bilimleri alanında uzman iki farklı kodlayıcı ile önceden tayin edilen kategorilere göre kodlanmıştır. Kodlayıcı güvenilirliğini sağlamak amacıyla “(Güvenirlilik = Görüş Birliği / (Görüş Birliği + Görüş Ayrılığı) x 100)” formülü kullanılmıştır (Miles ve Huberman, 1994). Bunun sonucunda, kodlayıcılar arasındaki uyum düzeyi %89 olarak bulunmuştur. Verilerin analizi sonucunda elde edilen bulgular, yüzde ve frekans gibi betimsel istatistiklerle ortaya konmuştur.

Bulgular

Araştırmanın bu bölümünde incelenen makale ve tezlerin türü, yılı, yöntem ve deseni, kullanılan veri toplama araçları, tercih edilen veri analiz yöntemleri, çalışmanın örneklem büyüklüğü, çalışma grubu, amacı, konusu ve anahtar kelimeler açısından değerlendirilmesi yapılmıştır.

Türkiye’de zihin haritası tekniğine ilişkin yayımlanan akademik çalışmalar incelenerek yayın türlerine göre sonuçları Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1. Zihin Haritası Tekniği Üzerine Yapılan Çalışmaların Yayın Türlerine Göre Dağılımı

<i>Yayın Türü</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
Yüksek lisans tezi	38	38,0
Makale	59	59,0
Doktora tezi	3	3,0
Toplam	100	100

Tablo 1’de olduğu gibi zihin haritası tekniğine ilişkin en çok yayının makale (f=59) olarak yapıldığı görülmektedir. Daha sonra ise yüksek lisans tezlerinde (f=38) bu konunun sıklıkla çalışıldığı görülmektedir. Doktora tezlerinde ise (f=3) konunun daha az çalışıldığı tespit edilmiştir.

Araştırma kapsamında, Türkiye’de zihin haritası tekniği alanında incelenen yayınların, yayın tarihine göre frekans ve yüzdelik dağılımı ile ilgili bulgular aşağıda Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2. Zihin Haritası Tekniği Üzerine Yapılan Çalışmaların Yayın Türlerinin Yıllara Göre Dağılımı

<i>Yapıldığı Yıl</i>	<i>Makale (f)</i>	<i>Yüksek Lisans (f)</i>	<i>Doktora (f)</i>	<i>Toplam (f)</i>	<i>%</i>
2004	0	1	0	1	1,0
2005	0	1	0	1	1,0
2006	2	2	0	4	4,0
2007	2	0	0	2	2,0
2008	0	0	0	0	0,0
2009	0	2	0	2	2,0
2010	3	1	0	4	4,0
2011	4	3	0	7	7,0
2012	3	6	2	11	11,0
2013	6	1	0	7	7,0
2014	0	2	0	2	2,0
2015	3	2	0	5	5,0
2016	2	2	1	5	5,0
2017	6	0	0	6	6,0
2018	4	1	0	5	5,0
2019	4	5	0	9	9,0
2020	7	2	0	9	9,0
2021	4	2	0	6	6,0
2022	9	5	0	14	14,0
Toplam	59	38	3	100	100

Tablo 2’de görüldüğü gibi zihin haritası tekniği üzerine gerçekleştirilen çalışmaların sırasıyla 2022 (f=14), 2012 (f=11), 2019 (f=9) ve 2020 (f=9) yıllarında yapıldığı, 2008 yılında ise hiçbir çalışma yapılmadığı (f=0), en az çalışmanın ise 2005 (f=1) ve 2004 (f=1) yıllarında yapıldığı görülmektedir. 2004 yılı öncesi herhangi bir çalışmaya rastlanmaması ise zihin haritası tekniğinin Türkiye’de yeni yeni çalışılmaya başladığını göstermektedir.

Türkiye’de zihin haritası tekniği üzerine gerçekleştirilen çalışmaların araştırma yöntem ve desenlerine göre dağılımı Tablo 3’te sunulmuştur.

Tablo 3’e göre zihin haritası tekniği üzerine gerçekleştirilen çalışmaların araştırma yöntem ve desenleri incelendiğinde çoğunlukla nicel (f=37) çalışmaların yapıldığı görülmektedir. Bunu nitel (f=23) ve karma (f=21) çalışma yöntemleri takip etmektedir. Araştırma deseni olarak nicel yöntem kapsamında deneysel desenin (f=31) daha fazla kullanıldığı, nitel yöntem kapsamında ise olgubilim araştırmalarının (f=13) daha çok çalışıldığı görülmektedir. Araştırma sonucunda çalışmaların çoğunda benzer yöntem ve desenleri kullandığı söylenebilir.

Tablo 3. Zihin Haritası Tekniği Üzerine Gerçekleştirilen Çalışmaların Araştırma Yöntem ve Desenlerine Göre Dağılımı

<i>Araştırma Yöntemi</i>	<i>Araştırma Deseni</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
Nicel	DeneySEL	31	31,0
	Betimsel	6	6,0
	Ara Toplam	37	37,0
Nitel	Durum çalışması	5	5,0
	Olgubilim	13	13,0
	Eylem	3	3,0
	Betimsel	10	10,0
	Belirtilmemiş	2	2,0
	Ara Toplam	33	33,0
Karma		21	21,0
Ölçek geliştirme		1	1,0
Kuramsal		1	1,0
Belirtilmemiş		7	7,0
Genel Toplam		100	100,0

Türkiye’de zihin haritası tekniğine ilişkin yapılan araştırmalarda kullanılan veri toplama araçları Tablo 4’te verilmiştir.

Tablo 4. Çalışmalarda Kullanılan Veri Toplama Araçlarının Dağılımı

<i>Veri Toplama Aracı</i>	<i>Makale (f)</i>	<i>Yüksek Lisans (f)</i>	<i>Doktora (f)</i>	<i>Toplam (f)</i>
Başarı - seviye belirleme-değerlendirme vb. testler	13	28	3	44
Görüşme formu	20	19	1	40
Tutum- beceri-motivasyon-algı vb. ölçekler	9	25	3	37
Zihin haritası	19	1	0	20
Gözlem formu	5	8	2	15
Anket	7	3	0	10
Kişisel bilgi formu	3	1	0	4
Rubrik	2	1	0	3
Kelime ilişkilendirme testi	2	0	0	2
Çocukluk dönemi yürütücü işlevler envanteri	0	1	0	1
Yazılı anlatım metinleri	0	1	0	1
Metin ve açık uçlu soru	0	1	0	1
Okuma metinleri	0	1	0	1
Denkleştirme Testi	0	1	0	1
Anlama ve özet çıkarma	0	1	0	1
Dilsiz harita	0	1	0	1
Günlük	1	0	0	1
Etnografik not alma	1	0	0	1
Doküman analizi	1	0	0	1
Deneme formu	1	0	0	1
Kesir modelleme testi	1	0	0	1
Hibrit yaratıcılık testi	1	0	0	1
Krokilendirme	1	0	0	1
Toplam	87	93	9	189

*Araştırmanın bazı bölümlerinde birden çok veri toplama aracı kullanılmıştır.

Tablo 4’te görüldüğü gibi zihin haritası tekniği üzerine yapılan çalışmaların veri toplama araçları bakımından dağılımına bakıldığında en çok başarı testi (f=44) olmak üzere sırasıyla görüşme formu (f=40), ölçek (f=37), zihin haritası (f=20), gözlem formu (f=15) ve anket (f=10) ile veri toplandığı

görülmektedir. Tablo 4'ten kişisel bilgi formu, rubrik, çocukluk dönemi yürütücü işlevler envanteri, yazılı anlatım metinleri, metin ve açık uçlu soru, okuma metinleri, denkleştirme testi, anlama ve özet çıkarma, dilsiz harita, günlük, etnografik not alma, doküman analizi, deneme formu, deneme formu, krokilendirme gibi farklı veri toplama araçlarının da kullanıldığı anlaşılmaktadır. Zihin haritası tekniğine ilişkin yapılan araştırmaların amaçları doğrultusunda birbirinden farklı veri toplama araçlarının kullanıldığı söylenebilir.

Türkiye'de zihin haritası tekniğine ilişkin yapılan çalışmalarda tercih edilen veri analiz yöntemleri Tablo 5'te yer almaktadır.

Tablo 5. Çalışmaların Tercih Edilen Veri Analiz Yöntemlerine Göre Dağılımı

<i>Veri Analiz Yöntemi</i>	<i>Makale (f)</i>	<i>Yüksek Lisans (f)</i>	<i>Doktora (f)</i>	<i>Toplam (f)</i>
T-Testi	13	27	1	41
İçerik analizi	22	10	1	33
Mann Whitney U testi	6	15	1	22
Betimsel istatistik (yüzde, frekans vb)	10	10	0	20
Wilcoxon işaretli sıralar testi	7	8	2	17
Anova-Ancova	5	8	1	14
Betimsel analiz	8	5	0	13
Kruskall Wallis testi	1	3	1	5
Faktör analizi	2	0	0	2
Kümeleme analiz	2	0	0	2
Shapiro-Wilks	0	2	0	2
Manova-Mancova	0	1	0	1
Spearman Brown testi	0	0	1	1
Friedman testi	1	0	0	1
Sistem analizi	1	0	0	1
Fenomenografik yöntem ile veri analizi	0	1	0	1
Metafor-kodlama-ayıklama	0	1	0	1
Ki kare	0	1	0	1
Tamamlayıcı post hoc analiz	0	1	0	1
Korelasyon	0	1	0	1
Grafiksel analiz	0	1	0	1
Nitel veri analiz	0	1	0	1
Belirtilmemiş/yok	10	0	0	10
Toplam	88	96	8	192

Tablo 5'e göre çalışmalarda sırasıyla en çok t-Testi (f=41), içerik analizi (f=33), Mann Whitney U testi (f=22), betimsel istatistik (f=20), Wilcoxon işaretli sıralar testi (f=17), Anova-Ancova (f=14), betimsel analiz (f=13) ve Kruskall Wallis testinin (f=5) veri analiz yöntemi olarak tercih edildiği görülmektedir. İncelenen araştırmaların bazılarında birden çok veri analiz yöntemi kullanılmıştır. Bu nedenle Tablo 5'te sunulan veri analiz yöntemlerine ait frekans değerlerinin toplamı incelenen çalışma sayısından daha fazla çıkmıştır.

Türkiye'de zihin haritası tekniğine ilişkin yapılan çalışmaların örneklem büyüklüğüne göre dağılımı Tablo 6'da yer almaktadır.

Tablo 6. Makale ve Tezlerin Örneklem Büyüklüğüne Göre Dağılımı

Örneklem Büyüklüğü	Makale (f)	Yüksek Lisans Tezi (f)	Doktora Tezi (f)	Toplam (f)
0-50	28	18	2	48
51-100	13	15	1	29
101-150	1	0	0	1
200 ve üzeri	6	3	0	9
Toplam	48	36	3	87

Tablo 6’da zihin haritası tekniği ile ilgili araştırmaların genelinin 0-50 (f=48) aralığındaki örneklem grubuyla gerçekleştirildiği görülmektedir. Bunu sırasıyla 51-100 (f=29), 200 ve üzeri (f=9) ve 101-150 (f=1) olan örneklem büyüklüğü izlemektedir. Örneklem büyüklüğüne göre yapılan araştırmalar değerlendirildiğinde farklı örneklem büyüklüğü olan araştırmalar olsa da araştırmaların büyük bir oranda 0-50 (f=48) ve 51-100 (f=29) arasında yapıldığı söylenebilir.

Türkiye’de zihin haritası tekniğine ilişkin yapılan araştırmaların örneklem grubu bakımından dağılımı Tablo 7’de verilmektedir.

Tablo 7. Makale ve Tezlerin Örneklem Grubuna Göre Dağılımı

Örneklem Grubu	Makale (f)	Yüksek Lisans (f)	Doktora (f)	Toplam (f)
Okul öncesi	1	1	0	2
İlkokul	6	7	0	13
Ortaokul	19	21	2	42
Lise	4	2	1	7
Üniversite	13	6	0	19
Öğretmen	5	4	0	9
Akademik personel	1	0	0	1
Toplam	49	41	3	93

Tablo 7’de zihin haritası tekniğiyle ilgili yapılan araştırmaların örneklem grubu bakımından dağılımı incelendiğinde, araştırmacıların daha çok ortaokul öğrencileri (f=42) ile çalıştığı, bunu sırasıyla üniversite öğrencileri (f=19), ilkokul öğrencileri (f=13), öğretmen (f=9), lise öğrencileri (f=7), okul öncesi öğrencilerinin (f=2) ve akademik personelin (f=1) takip ettiği görülmektedir. Çalışmaların okul öncesinden yükseköğretim kademelerine kadar eğitimin her kademesinde uygulandığı görülmektedir. Ancak araştırmacıların ortaokul öğrencileri ile çalışmayı daha çok tercih ettikleri söylenebilir.

Türkiye’de zihin haritası tekniğine ilişkin yapılan çalışmaların amaçlara göre dağılımına ilişkin bulgular Tablo 8’de sunulmuştur.

Tablo 8’de zihin haritası tekniğiyle ilgili çalışmaların amaçlara göre dağılımı incelendiğinde, çalışmaların çoğunluğunu zihin haritası tekniğinin öğrencilerin akademik başarıları üzerindeki etkisini (f=28) inceleyen araştırmaların oluşturduğu görülmektedir. Bunu sırasıyla tutuma etkisi (f=18) zihin haritası tekniğine ilişkin görüşlerin incelenmesi (f=18), belli bir kavramı algılamaya (f=17) yönelik araştırmalar izlemektedir.

Tablo 8. Zihin Haritası Tekniği Üzerine Çalışmaların Amaçlara Göre Dağılımı

<i>Amaç</i>	<i>Makale (f)</i>	<i>Yüksek Lisans (f)</i>	<i>Doktora (f)</i>	<i>Toplam (f)</i>
Akademik başarıya etkisi	10	16	2	28
Tutumuna etkisi	3	14	1	18
Belli bir kavramı algılama	17	1	0	18
Tekniğe ilişkin görüşlerin incelenmesi	12	5	0	17
Tekniğe ilişkin örnek uygulama	7	0	0	7
Kalıcılığa etkisi	0	4	2	6
Anlama düzeyine etkisi	2	3	0	5
Yazma yeterliği üzerine etkisi	3	2	0	5
Bilişsel, devinışsel becerilerine etkisi	1	0	1	2
Duyuşsal özelliklere etkisi	0	0	1	1
Tutum ölçeği geliştirme	1	0	0	1
Kaygıya etkisi	0	1	0	1
Öğrenme yaklaşımları ile zihin haritaları arasındaki ilişki	1	0	0	1
Özetleme becerilerine etkisi	0	1	0	1
Üstbilmiş, öz düzenleme ve yürütücü işlev becerilerine etkisinin incelenmesi	0	1	0	1
Öz yeterlilik algılarına etkisi	0	1	0	1
Bilimsel süreç becerilerine ve bilişsel yüklerine etkisi	0	1	0	1
Okul öncesi eğitim programının değerlendirilmesi	0	1	0	1
Formüllerin hatırlanmasına etkisi	0	1	0	1
Bilişsel ve psikomotor beceri gelişimine etkisi	0	1	0	1
Öğrenme ürünleri üzerindeki etkileri	0	1	0	1
Sorgulayıcı öğrenme beceri algılarına etkisi	0	1	0	1
Zihinsel yapıların incelenmesi	1	0	0	1
Hatırlamaya katkısı	1	0	0	1
Soyut ve çok boyutlu kavram kazandırma	1	0	0	1
Yaratıcılık becerilerine etkisi	1	0	0	1
Toplam	61	55	7	123

Türkiye’de zihin haritası tekniğine ilişkin yapılan çalışmaların ders ve konu açısından dağılımına ise Tablo 9’da yer verilmiştir.

Tablo 9. Zihin Haritası Tekniği Üzerine Yapılan Çalışmaların Ders ve Konularına Göre Dağılımı

<i>Ders</i>	<i>Konular</i>	<i>Makale (f)</i>	<i>Yüksek Lisans (f)</i>	<i>Doktora (f)</i>	<i>Toplam (f)</i>
Fen Bilimleri	Canlıları tanıyalım	0	1	0	1
	Kuvvetin etkileri	0	1	0	1
	Vücudumuzdaki sistemler	1	1	0	2
	Dolaşım sistemi	0	1	0	1
	Gezegimiz dünya ünitesi	0	1	0	1
	Vücudumuzun bilmecesini çözelim	0	1	0	1
	Maddenin değişimi	0	1	0	1
	Madde ve ısı	1	2	0	3
	Vücudumuzda neler var?	0	1	0	1
	Çevremizi nasıl algılıyoruz?	0	1	0	1
	Canlılar çeşitlidir	0	1	0	1
	Ekosistem ve biyoçeşitlilik	1	0	0	1
	Ses ve ışık	1	0	0	1
	Mayoz ve mitoz	1	0	0	1
	Güneş sistemi ve uzay bilmecesi	1	0	0	1
	Bilim	1	0	0	1
	Ara Toplam	7	12	0	19

Türkçe	Okuduğunu anlama	2	2	0	4
	Özetleme	0	2	0	2
	Hikâye yazma	0	1	0	1
	Yazma becerisi	5	1	0	6
	Dinlenenini anlama	0	1	0	1
	Ara Toplam	7	7	0	14
Matematik	Çokgenler	0	1	0	1
	Geometrik cisimler, örüntü ve süslemeler	1	1	0	2
	Yönlü açılar (yönlü açı, derece, dakika, saniye, radyan esas ölçü)	0	1	0	1
	Üslü sayılar	0	1	0	1
	Açılar ve üçgenler	0	1	0	1
	Trigonometri	1	0	0	1
	Kesirler	2	0	0	2
	Dörtgenler	1	0	0	1
	Ara Toplam	5	5	0	10
Sosyal bilimler	Yaşadığımız yer	0	1	0	1
	Ülkemizin kaynakları	1	1	0	2
	Günümüz dünya sorunları	1	1	0	2
	Ülkemizin kaynakları	0	1	0	1
	Türkiye Cumhuriyeti inkılâp tarihi ve Atatürkçülük	0	1	0	1
	Güney Amerika kıtası	0	1	0	1
	Doğal afetler	1	0	0	1
	Türk dünyası	1	1	0	2
	Güvenli yaşam	1	0	0	1
	Üretim, dağıtım ve tüketim	2	0	0	2
	Türkiye'nin çevresindeki ülkeler	1	0	0	1
	Dünyada iklim türleri	1	0	0	1
	Bilim insanının özellikleri	1	0	0	1
	Su kirliliğinin nedenleri	1	0	0	1
	Küresel çevre sorunları	1	0	0	1
	Çocuk hakları	1	0	0	1
	İklim, hak ve sorumluluk	2	0	0	2
	Çevre sorunları	1	0	0	1
	Hititler	1	0	0	1
	Temel haklar	1	0	0	1
	Sanayi devrimi	1	0	0	1
	Yer şekilleri	1	0	0	1
	Demokrasi	1	0	0	1
	Cumhuriyet	1	0	0	1
	Tasarruf	1	0	0	1
	İletişim	1	0	0	1
	Zaman	1	0	0	1
	Dış göçler	1	0	0	1
Kültür ve miras	2	0	0	2	
Ara Toplam	28	7	0	35	
İngilizce	School-Weather Conditions	1	1	0	2
	Ara Toplam	1	1	0	2
Müzik	Keman eğitimi	1	1	0	2
	Bildiğimiz çalgılar	0	1	0	1
	Ara Toplam	1	2	0	3
Görsel sanatlar	Türk el sanatları	0	1	0	1
	Ara Toplam	0	1	0	1

Din Kültürü	İslam'ın sakınılmasını istediği davranışlar	0	1	0	1
	Ara Toplam	0	1	0	1
Grafik ve tasarım	Reklam grafiği, kimlik tasarımı, tasarım ilkeleri	0	1	0	1
	Ara Toplam	0	1	0	1
İşletme	Kariyeri anlamlandırma	0	1	0	1
	Ara Toplam	0	1	0	1
Beden eğitimi	Voleybol	0	1	0	1
	Ara Toplam	0	1	0	1
Bilgisayar	Smartdraw uygulamaları	1	0	0	1
	Mind Manager programı	1	0	0	1
	Mind Maple Lite programı	1	0	0	1
	Mind mapper jr	1	0	0	1
	Ara Toplam	4	0	0	4
Temel elektronik ve ölçme	Analog devre elemanları	1	0	0	1
	Ara Toplam	1	0	0	1
Hayat Bilgisi	Belirtilmemiş	1	0	0	1
	Ara Toplam	1	0	0	1
	Değerler	1	0	0	1
	Avrupa Birliği	1	0	0	1
	Sosyal medyada yeni kavramlar	1	0	0	1
	Ardıl çeviri eğitimi	1	0	0	1
	Fen öğretiminde zihin haritaları	1	0	0	1
	Din öğretiminde zihin haritaları	2	0	0	2
	Okul öncesi eğitim programı	0	1	0	1
	Fen bilimleri dersi öğretim programı	1	0	0	1
	Pedagojik alan bilgisi	1	0	0	1
	Mesleki beceri eğitimi	1	0	0	1
	Ara Toplam	10	1	0	11
	Genel Toplam	65	40	0	105

Tablo 9'da zihin haritası tekniği üzerine yapılan çalışmaların tekniğin uygulandığı ders türü bakımından dağılımları incelendiğinde, en çok sosyal bilimler (f=35) alanında çalışmalar yapıldığı, bu dersi ise fen bilimleri (f=19), Türkçe (f=14), matematik (f=10), bilişim teknolojileri (f=4), müzik (f=3), İngilizce (f=2) ve diğer derslerin izlediği görülmektedir. Sosyal bilimler alanında zihin haritası tekniğinin daha çok kullanılmasının nedeni ders içeriğinin daha uygun olması olabilir.

Son olarak Türkiye'de zihin haritası tekniğine ilişkin yapılan çalışmaların anahtar kelimelere göre dağılımı Tablo 10'da sunulmuştur.

Tablo 10. Zihin Haritası Tekniğine İlişkin Yapılan Çalışmaların Aranan Anahtar Kelimelere Göre Dağılımı

Anahtar Kelime	Toplam (f)	Anahtar Kelime	Toplam (f)	Anahtar Kelime	Toplam (f)
Zihin haritası/haritalama tekniği	84	Kelime ilişkilendirme testi	1	Keman eğitimi	1
Sosyal bilgiler eğitimi/öğretimi	17	Fen öğretmen adayları	1	Günümüz dünya sorunları	1
Tutum/tutum ölçeği	12	Bilgilendirici yazma	1	Dinleme becerisi	1
Akademik başarı	9	Bilişsel hazırlık	1	Not alma teknikleri	1

Öğretmen adayı	7	Serbest yazma	1	Kâğıt üzerinde zihin haritalama	1
Fen ve teknoloji dersi/öğretimi	5	Kümeleme	1	Ardıl çeviri	1
Değer/ler eğitimi	5	Beyin fırtınası	1	Eğitim programı	1
Yazma/Okuma becerisi	5	Ekosistemler	1	Analitik düşünme	1
Algı	4	Biyçeşitlilik	1	Güzel Sanatlar ve Spor Lisesi	1
Kavram haritası	4	Anlamlandırma	1	Bireysel zihin haritası	1
Kalıcılık	4	Bilim	1	Grupla zihin haritası	1
İngilizce dersi/öğretimi	3	Türk dünyası	1	Duyuşsal özellikler	1
Yapılandırıcılık	3	Öğrenci resimleri	1	Yazma eğitimi	1
Kavram	3	Matematik eğitimi	1	Görsel sanatlar Öğretmen adayları	1
Müzik eğitimi	3	Sorgulayıcı öğrenme becerileri algısı	1	Hikâye yazma becerisi	1
Motivasyon	3	Fen öğretmeni	1	Hikâye haritası	1
Kavram karikatürleri	3	BÖTE öğretmeni	1	Karma yöntem	1
Geleneksel öğretim yöntemi	3	Öğretmen adaylarının mesleklerine ilişkin düşünceleri	1	Doğa eğitimi ve bilim okulları projeleri	1
Bilgisayar destekli zihin haritalama	3	Hayat bilgisi öğretimi	1	Kariyer kimliği	1
Din eğitimi/öğretimi	2	Sorgulayıcı öğrenme becerileri	1	İşletme öğrencileri	1
Başarı testi	2	Kariyer	1	Duyuşsal alan	1
Öğretmen	2	Mind Manager programı	1	Ahlak eğitimi	1
Fen ve teknoloji öğretimi	2	Düşünme haritası	1	Duyuşsal özellikler	1
Ortaokul öğrencileri	3	DeneySEL desen	1	Duyuşsal davranış Eğitimi	1
Spor	2	Nitel çalışma	1	Geometrik kavramlar	1
İlköğretim	2	Yapılandırıcı yaklaşım	1	Eşlik benzerlik	1
Vee diyagramı	2	Materyal	1	Dönüşüm geometrisi	1
Türkçe dersi	2	Teknik	1	Kavram imajı	1
Fen eğitimi	2	Coğrafya eğitimi	1	Kavram tanımı	1
Anlama becerisi	2	Avrupa Birliği ve genişleme süreci	1	Kesir modelleme	1
Grafik tasarımı/ düzenleyiciler	2	Gözlem	1	Bilim kampı	1
4. sınıf	3	Görüşme	1	Anlamlandırma	1
Küresel/çevre sorunları	2	Güney Amerika Kıtası	1	Fen ve matematik etkinlikleri	1
Harita	2	Coğrafya eğitimi	1	Matematik öğretmen adayları	1
Öğrenci başarısı	2	Üstbiliş	1	Kavramsal tasarım	1
Sınıf öğretmenliği/leri	2	48-66 aylık çocuklar	1	Yenilikçi tasarım	1
Trigonometri	2	Öz düzenleme	1	TRIZ	1
Doğal afet	1	Yürütücü işlevler	1	Karşılaştırmalı eğitim	1
Özel yetenekli öğrenciler	1	Sanat	1	Türkiye	1
Görsel materyal	1	Sanat eğitimi	1	Polonya	1
Öğrenme yaklaşımları	1	İlkokul	1	Didaktiğin antropolojik teorisi	1
Pedagojik formasyon	1	Okuduğunu anlama	1	Bireysel ve kurumsal tanıma	1
Sorumluluk	1	Özetleme becerisi	1	Öğretmen görüşleri	1

Sosyal medya okuryazarlığı	1	Anlamli öğrenme	1	İlkokul matematiği	1
Yeni okuryazarlıklar	1	Beyin temelli öğrenme	1	Demokrasi	1
Yeni medya okuryazarlığı	1	Öğrenme ürünleri	1	Öğretmen adayı	1
Medya okuryazarlığı	1	İşbirlikli öğrenme	1	İngilizce algısı	1
Çocuk hakları	1	Bilimsel süreç becerileri	1	Matematik başarısı	1
Eylem araştırması	1	Bilişsel yük	1	Türkçe başarısı	1
İlkokul öğrencileri	1	Fen bilimleri	1	Zihinsel yapı	1
Pandemi	1	Sınıf eğitimi	1	Yaratıcı düşünme becerileri	1
Kullanıcı günlük haritası	1	Türkiye Cumhuriyeti inkılap tarihi ve Atatürkçülük dersi	1	Okul öncesi dönem çocukları	1
Fen tutum	1	Matematik eğitimi	1	Eylem araştırması	1
Mayoz ve mitoz	1	Çokgenler	1	Kavram yanılgıları	1
Eğitim	1	Beden eğitimi	1	İlköğretim öğrencileri	1
Öğretim	1	6. sınıf öğrencisi	1	Şema	1
Öğrenme	1	Türk dünyası	1	Hukukta yöntembilim	1
Öğretim teknolojileri	1	Çoklu bütüncül yaklaşım	1	Beyin haritaları	1
Anlamli öğrenme	1	Okul öncesi eğitim programı	1	Kesir	1
Ortaöğretim matematik	1	Meta-analiz	1	İlkokul	1
İnovasyon	1	Meta-tematik analiz	1	Canlılar çeşitlidir ünitesi	1
Etnografi	1	Türkçe öğretimi	1	Ünite başarı testi	1
Fen bilimleri dersi Öğretim programı	1	Sorgulayıcı öğrenme becerileri algıları	1	Ön test - son test kontrol gruplu model	1
Taslak harita	1	Okuma	1	Çalışma yaprağı	1
Eğitmen	1	Okuma tutumu	1	Öz yeterlilik algısı	1
Ülkeler	1	Beyin haritaları	1	Ön test, son test	1
Türkiye	1	Matematik ve hafıza	1	Sosyal bilgiler öğrt.	1
Mesleki beceriler	1	Ters yüz öğrenme modeli	1	Dörtgenler	1
Sanatsal faaliyetler	1	Matematiksel ifadeler	1	Coğrafya öğretmenliği	1
Günümüz dünya sorunları	1	Üslü sayı	1	Kaygı	1
Toplam					391

Tablo 10’da görüldüğü gibi, zihin haritası tekniği üzerine gerçekleştirilen çalışmaların anahtar kelimeler incelendiğinde çalışmaların büyük bir çoğunluğunu zihin haritası /haritalama tekniği (f=84) oluşturmaktadır. Bunu sosyal bilgiler/eğitimi/öğretimi (f=17), tutum/tutum ölçeği (f=12), akademik başarı (f=9), öğretmen adayı (f=7), fen ve teknoloji/dersi/öğretimi(f=5), değer/ler eğitimi (f=5), yazma/okuma becerisi (f=5), algı (f=4), kavram haritası (f=4), kalıcılık (f=4), İngilizce dersi/öğretimi (f=4), yapılandırmacılık (f=4), kavram (f=4), müzik eğitimi(f=4), motivasyon (f=4), kavram karikatürleri (f=4), geleneksel öğretim yönteminin (f=4) izlediği görülmektedir. Bu çalışmanın amacı zihin haritası tekniğine ilişkin yapılan çalışmalar olması, “zihin haritası tekniği” ve “zihin haritalama tekniği” kavramlarının daha çok kullanılmasının sebeplerinden biri olabilir.

Sonuç, Tartışma ve Öneriler

Yapılan çalışmada zihin haritası tekniğine ilişkin 2004-2022 yılları arasında Türkiye’de yapılan ve Türkçe olarak yayımlanan araştırmalar farklı değişkenler açısından ele alınarak içerik analizi yapılmıştır. İncelenen araştırmalar; türü, yılı, yöntem ve deseni, veri toplama araçları, veri analiz yöntemleri, örneklem büyüklüğü, çalışma grubu, amacı, konusu ve anahtar kelimeler bağlamında 10 tema altında analiz edilmiştir. “Google Akademik, YÖK Ulusal Tez Merkezi, Proquest, Ulakbim TR Dizin ve Dergipark” veri tabanlarında erişilebilen tam metin makaleler ve tezler (yüksek lisans/doktora) araştırma kapsamına alınmıştır.

Zihin haritası tekniği üzerine gerçekleştirilen araştırmaların kapsamlı ve bütüncül olarak incelendiği bu çalışmada, en fazla yayının makale olarak yapıldığı görülmektedir. Daha sonra ise yüksek lisans tezlerinde bu konunun sıklıkla çalışıldığı görülmektedir. Doktora çalışmalarının ise daha sınırlı olduğu söylenebilir. Yapılan çalışmaların sırasıyla en çok 2022, 2012, 2019 yıllarında olduğu görülmektedir. Araştırmacıların bu yıllarda zihin haritası tekniğine daha çok ilgi gösterdikleri söylenebilir. 2004 ve 2005 yıllarında ise sadece birer çalışmaya rastlanması zihin haritası tekniğinin yeni yeni çalışılmaya başlandığıyla açıklanabilir. 2004 öncesi zihin haritası tekniğiyle ilgili herhangi bir çalışmaya rastlanmamasının bu varsayımı desteklemektedir. Zihin haritaları ile ilgili çalışmalar 1960 ve 1970’li yıllarda batı ülkelerinde ilgi odağı olurken 1970’li yılların ortalarında modern olarak kullanılmaya başlanmıştır (Taş, 2003; Tonga, 2022). Türkiye’de ise veriler incelendiğinde yaygın olarak 2000’li yılların başlarında çalışılmaya başlandığı 2005 yılı itibarıyla ise daha bilinir olduğu görülmektedir (Özak ve Hark-Söylemez, 2023). Zihin haritalarının Türkiye’de batı ülkelerine göre daha geç çalışılmaya başlandığı söylenebilir.

Araştırma bulgularına dayalı olarak zihin haritası tekniğine ilişkin gerçekleştirilen çalışmaların araştırma yöntem ve desenleri incelendiğinde çoğunlukla nicel çalışmaların tercih edildiği görülmektedir. Bu tercihin yaygın olarak kullanılması zihin haritası tekniğinin çeşitli ders ve konularda araştırılıp belirli zamanlarda uygulanarak sonuçların nicel olarak ifade etme eğilimine neden olduğu söylenebilir. Ayrıca nicel verilerin daha kesin sonuçlar içermesi ve daha az öznel ifade gerektirmesi araştırmacıların tercih nedeni olabilir. Orakcı (2021) doküman incelemesine yönelik yapılan çalışmalarda en çok nicel yöntemin kullanıldığını tespit etmiştir. Nicel çalışmaları sırasıyla nitel ve karma çalışma yöntemleri takip etmektedir. Özak ve Hark-Söylemez (2023) ise nicel çalışmaların daha çok çalışıldığını ve bunu nitel çalışmaların takip ettiğini belirtmiştir. Bu sonuçlar araştırmacının verileriyle de paralellik göstermektedir. Araştırmadan, zihin haritası tekniği ile ilgili nicel ve nitel araştırmalar çoğunlukta olmak birlikte çeşitli araştırma yöntem ve desenleri kullanıldığı sonucuna ulaşılabilir.

Zihin haritası tekniğine üzerine gerçekleşen çalışmaların veri toplama araçları bakımında dağılımına bakıldığında ise daha çok başarı testi kullanıldığı görülmektedir. Bunu sırasıyla ölçek görüşme formu, zihin haritası, gözlem formu, anket ve rubrik takip etmektedir. Özak ve Hark-Söylemez (2023) zihin haritalama üzerine yaptıkları çalışmada sırasıyla test, ölçek ve görüşme formu kullanıldığını tespit etmiştir. Bu sonuç araştırmanın verileriyle de paralellik göstermektedir. Test ve ölçekler, veri toplamada araştırmacılara kolaylık sağladığından sıklıkla tercih edilmektedir (Açıkgöz-Akkoç, 2019; Bağ ve Çalık, 2017). Araştırmada her ne kadar test ve ölçekler daha sık kullanılsa da çalışmaların geçerlilik ve güvenilirliğini sağlamak ve artırmak için daha çeşitli veri toplama araçları kullanıldığı görülmektedir.

Çalışmalarda sırasıyla en çok t-Testi, içerik analizi, Mann Whitney U testi ve betimsel istatistiğin veri analiz yöntemi olarak tercih edildiği görülmektedir. Bunu Wilcoxon testi, Anova-Ancova, betimsel analiz, Kruskal Wallis testi ve diğerlerinin takip ettiği görülmektedir. Alanyazında benzer çalışmalara bakıldığında sayıca t-testi kullanımının fazla olduğu görülmektedir (Alkış-Küçükaydın, 2020; Ateş ve Bangir-Alpan, 2022). Bu durumun nedeni araştırmaların genelleme kaygısı taşıdığından kaynaklanabilir.

Örneklem grubu ve büyüklüğü ile ilgili bulgulara bakıldığında araştırmacıların ortaokul öğrencileri ile daha çok çalıştığı bunu üniversite öğrencileri ve ilkokul öğrencilerinin takip ettiği tespit edilmiştir. Bu gruptaki öğrencilere ulaşım kolaylığının olması ve zihin haritası tekniğinin kullanımının kısmen kolay olması ile izah edilebilir. Okul öncesi öğrencileri ile çok az sayıda çalışma yapıldığı görülmektedir. Bunun nedeni uygulama zorluğundan kaynaklı olabilir. Hâlbuki çocuklarda küçük yaşlardan itibaren kavram oluşumu şekillenmeye başlar (Riche, 2000). Okul öncesi eğitimde kavram öğretimi önemliken bu yönde araştırma sayısının azlığının dikkat çekici olduğu söylenebilir.

Çalışmaların örneklem büyüklüğüne bakıldığında çalışmaların genellikle 50'den daha az sayıda katılımcıyla yürütüldüğü görülmektedir. Çalışmaların çoğunluğunun nicel araştırma yöntemlerinden yarı deneysel desen çalışması olması katılımcı sayısının azlığı ve daha ulaşılabilir olması ile açıklanabilir. Ayrıca hem zaman hem de maliyet gibi değişkenlerin de göz önünde bulundurulması gerekir. Alanyazındaki benzer çalışmalara bakıldığında ortaokul öğrencilerinin örneklem grubu olarak daha çok tercih edildiği görülmektedir (Koç-Damgacı ve Karataş, 2015; Özak ve Hark-Söylemez, 2023).

Zihin haritası tekniğine ilişkin çalışmalar amaç bağlamında incelendiğinde bu çalışmaların çoğunlukla zihin haritası tekniğinin akademik başarıya etkisini inceleyen araştırmalar olduğu görülmektedir. Bu hedef doğrultusunda nicel araştırma yöntem ve desenlerinden yararlandığı söylenebilir. Araştırmalarda ikinci olarak görüşme formu kullanılması ise nitel araştırma yöntem ve desenlerinin de kullanıldığını göstermektedir.

Zihin haritası tekniği üzerine gerçekleştirilen çalışmaların ders bakımından dağılımına bakıldığında en çok sosyal bilimler alanında çalışmalar yapıldığı, bu dersi ise fen bilimleri, Türkçe ve matematiğin izlediği görülmektedir. Bu sonuç, Tarım'ın (2003) yaptığı meta analiz çalışmasının bulgularıyla benzerlik göstermektedir. Tarım, çalışmasında matematik, Türkçe, sosyal bilgiler ve fen bilgisinin en çok çalışma yapılan dersler olduğunu tespit etmiştir. Koç-Damgacı ve Karataş (2015) çalışmalarında uygulamaların çoğunlukla fen ve teknoloji, matematik, Türkçe ve sosyal bilgiler derslerinde yapıldığını tespit etmiştir. Orakcı (2021) ise fen bilimleri, sosyal bilimler, Türkçe ve matematiğin en çok çalışma yapılan dersler olduğunu belirtmiştir. Bu sonuç çalışmamızın bulgularıyla kısmen de olsa benzerlik göstermektedir. Çalışmaların bu derslerde yoğun olarak kullanılması ders saati sayısının diğer derslere göre daha fazla olmasından kaynaklanabilir. Zihin haritası tekniğinin sözel derslerde daha çok tercih edilmesi bu derslerin daha esnek olmasından kaynaklanabilir.

Zihin haritası tekniği üzerine gerçekleştirilen araştırmaların anahtar kelimelerinin büyük bir çoğunluğunu "zihin haritası/haritalama tekniği" anahtar kelimeleri oluşturmaktadır. Bunu "sosyal bilgiler eğitimi/öğretimi", "tutum/tutum ölçeği", "akademik başarı" ve "öğretmen adayı" anahtar kelimelerinin izlediği görülmektedir. Bu çalışmanın amacının zihin haritası tekniğine ilişkin yürütülen çalışmalar olması "zihin haritası tekniği" ve "zihin haritalama tekniği" kavramlarının daha çok kullanılmasının sebeplerinden biri olabilir.

Alanyazın, zihin haritası tekniği kullanılan derslerde öğrencilerin akademik başarılarının geleneksel yaklaşıma göre daha etkili olduğunu desteklemektedir (Baran, 2022; Çakmak, Gürbüz ve Behçet, 2011; Çalışkan, 2022; Evrekli ve Balım, 2010; Gömleksiz ve Fidan, 2013; Karadeniz, Tangülü ve Faiz, 2013; Kartal, 2011; Keskinç- Yumuşak, 2013; Yavaş, 2011; Yetkiner, 2011; Yılmaz, 2012). Bu nedenle öğrenmeye katkısı kanıtlanmış bu tekniğin daha yaygın kullanılması ve eğitimcilerle teknik hakkında bilgi verilerek daha da yaygınlaşması sağlanabilir. Zihin haritası tekniğine ilişkin farklı sınıf düzeylerinde ve farklı disiplinlere yönelik araştırma sayıları artırılabilir. Zihin haritası tekniği sadece ilkokul-ortaokul ve lise öğrencilerine değil aynı zamanda okul öncesi öğrencilerine de uygulanabilir. Onların yaratıcılıkları her ne kadar okuma yazma bilmeseler bile zihin haritalarında imge, resim ve şekiller kullanarak geliştirilebilir. Hukuktan tıba kadar farklı alanlarda da zihin haritalarının uygulanabilirliği üzerine araştırmalar yapılabilir. Zihin haritası tekniği ile ilgili İngilizce çalışmalar da taranarak alana katkıda bulunulabilir. Bu araştırmada kullanılan "Google Akademik, YÖK Ulusal Tez Merkezi, Proquest, Ulakbim TR Dizin ve Dergipark" veri tabanlarından farklı olarak diğer veri tabanlarında (ERIC, Web of Science vb.) bulunan çalışmalar taranabilir. Doktora tezlerinde daha farklı desenlere ve farklı derslere yer verilebilir.

Kaynaklar

- Açıkalmaz, A. & Telkenar, G. (2017). *Beyninizin pusulası* (2. b.). Bursa: Aktüel Yayınları
- Açıkgöz-Akkoç, E. (2019). *Kavram haritalarının akademik başarıya etkisi: Bir meta analiz çalışması*. (Yüksek Lisans Tezi). <http://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Alkış-Küçükaydın, M. (2020). Fen eğitiminde kavram öğretimi konulu araştırmaların sistematik derleme yöntemiyle incelenmesi. *Ege Eğitim Dergisi*, 21(2), 36-56. <http://doi.org/10.12984/egeefd.746326>
- Ateş, A. & Bangir-Alpan, G. (2022). Türkiye’de yapılan yaratıcı problem çözme konulu araştırmaların incelenmesi. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 26(2), 533-556. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/tsadergisi/issue/71638/972703> sayfasından erişilmiştir.
- Aydın G. (2009). *Zihin haritaları tekniğinin dinlenen anlamaya etkisi*. (Yüksek Lisans Tezi). <http://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Aydın, F. & Güngördü, E. (2016). *Coğrafya eğitiminde özel öğretim yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Bağ, H. & Çalık, M. (2017). İlköğretim düzeyinde yapılan argümantasyon çalışmalarına yönelik tematik içerik analizi. *Eğitim ve Bilim*, 42(190), 393-404. <http://doi.org/10.15390/EB.2014.3595>
- Balım, A. G., Evrekli, E. & Aydın, G. (2007). *Fen ve teknoloji öğretiminde zihin haritalama tekniği ve mind manager programı uygulamaları*. VI. International Educational Technologies Conference’da sunulmuş bildiri, 3-5 Mayıs, Famagusta, Turkish Republic of Northern Cyprus. <https://www.academia.edu/> sayfasından erişilmiştir.
- Baran, E. (2022). *Görsel sanatlar dersinde uygulanan zihin haritası tekniğinin öğrencilerin akademik başarı, tutum ve kalıcılığına etkisi*. (Yüksek Lisans Tezi). <http://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Beel, J. & Langer, S. (2011). An exploratory analysis of mind maps. *Proceedings of the 11th ACM symposium on document engineering* içinde (s. 81-84). <https://doi.org/10.1145/2034691.2034709>
- Buzan, T. (2003). *Aklın gücü* (G. Yazgan, Çev.). İstanbul: Epsilon Yayınevi
- Buzan, T. (2020). *Zihin haritalama* (Y. Bayraktar, Çev.). İstanbul: Olimpos Yayınları
- Büyüköztürk Ş., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Ö. A., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2018). *Eğitimde bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi
- Corbin, J. & Strauss, A. (2008). *Basics of qualitative research: Techniques and procedures for developing grounded theory* (3. b.). Thousand Oaks: Sage Publications

- Çakmak, M., Gürbüz, H. & Behçet, O. (2011). Ekosistemler ve biyoçeşitlilik konusunda uygulanan zihin haritalamanın öğrencilerin akademik başarısına etkisi. *Journal of the Institute of Science and Technology*, 1(4), 51-56. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/jist/issue/7927/104262> sayfasından erişilmiştir.
- Çalışkan, B. (2022). *Fen bilimleri dersinde zihin haritaları tekniği kullanımının akademik başarı ve tutuma etkisi*. (Yüksek Lisans Tezi). <http://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Evrekli, E. & Balım, A. G. (2010). Fen ve teknoloji öğretiminde zihin haritası ve kavram karikatürü kullanımının öğrencilerin akademik başarılarına ve sorgulayıcı öğrenme becerileri algılarına etkisi. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 1(2), 76-98. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/baebd/issue/3341/46240> sayfasından erişilmiştir.
- Faste, R. (1997). *Mind mapping*. http://www.fastefoundation.org/publications/mind_mapping.pdf sayfasından erişilmiştir.
- Fun, C. S. & Maskat, N. (2010). Teacher-centered mind mapping vs student-centered mind mapping in the teaching of accounting at pre-U level: *An action research*. *Procedia Social and Behavioral Sciences* 7, 240–246. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.10.034>
- Gelb, M. J. (2002). *Düşünmenin tam zamanı* (T. Bilgiç, Çev.). İstanbul: Arion Yayınevi.
- Gömlüksiz, M. & Fidan, E. K. (2013). Fen ve teknoloji dersinde bilgisayar destekli zihin haritası tekniğinin öğrencilerin akademik başarısına, tutumlarına ve kalıcılığa etkisi. *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, 12(3), 403-426. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/223256> sayfasından erişilmiştir.
- Gömlüksiz, N. & Yetkiner A. (2012). İlköğretimde İngilizce öğretiminde zihin haritası kullanımının öğrencilerin akademik başarılarına, tutumlarına ve kalıcılığa etkisi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(40), 129-160. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/esosder/issue/6154/82689> sayfasından erişilmiştir.
- Hoepfl, M. C. (1997). Choosing qualitative research: A primer for technology education researchers. *Journal of Technology Education*, 9(1), 47-63. <https://scholar.lib.vt.edu/ejournals/JTE/v9n1/pdf/hoepfl.pdf> sayfasından erişilmiştir.
- Karadeniz, O., Tangülü, Z. & Faiz, M. (2013). Ortaokul 6. sınıf sosyal bilgiler dersinde zihin haritalama tekniğinin kullanılmasının öğrencilerin akademik başarısına etkisi. *Karadeniz Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(8), 131-142. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ksbd/issue/16223/169910> sayfasından erişilmiştir.
- Karasar, N. (2003). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım

- Kartal, A. (2011). *Zihin haritalama tekniğinin sosyal bilgiler dersinde öğrenci başarısı, tutumu ve kalıcılığına etkisi*. (Yüksek Lisans Tezi). <http://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Keskinkılıç-Yumuşak, G. (2013). Fen dersinde zihin haritalarının kullanımının öğrenci başarısına etkisi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 2(3), 1-5. <http://www.jret.org/FileUpload/ks281142/File/01a.keskinkilic.pdf> sayfasından erişilmiştir.
- Koç-Damgacı, F. & Karataş, H. (2015). İşbirlikli öğrenme yöntem ve tekniklerinin eğitimde kullanımına ilişkin deneysel çalışmalar ve sonuçları. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 4(1), 304-314. http://www.jret.org/FileUpload/ks281142/File/29.koc_damgaci.pdf sayfasından erişilmiştir.
- Miles, M. B. & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Orakcı, Ş. (2021). Türkiye’de ayrılıp birleşme tekniğine ilişkin yapılan çalışmaların incelenmesi (2010-2020). *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(31), 252-276. <https://doi.org/10.35675/befdergi.642806>
- Özak, N. & Hark-Söylemez, N. (2023). Zihin haritalama tekniği ile ilgili olarak yapılan çalışmaların incelenmesi. *Ekev Akademi Dergisi*(94), 247-262. <https://doi.org/10.17753/sosekev.1165486>
- Riche, R. D. (2000). *Strategies for assisting students overcome their misconceptions in high school physics*. <http://www.bishops.ntc.nf.ca/rriche/ed6390/paper.html> sayfasından erişilmiştir.
- Seyidoğlu, H. (2016). *Bilimsel araştırma ve yazma el kitabı* (11. b.). İstanbul: Güzem Can Yayınları.
- Stankovic, N., Besic, C., Papic, M. & Aleksic, V. (2011). The evaluation of using mind maps in teaching. *Technics Technologies Education Management*, 6(2), 337-343 <https://doi.org/10.30831/akukeg.1175006>
- Tarım, K. (2003). *Kubaşık öğrenme yönteminin matematik öğretimindeki etkinliği ve kubaşık öğrenme yöntemine ilişkin bir meta analiz çalışması*. (Yüksek Lisans Tezi). <http://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Taş, H. İ. (2003). Zihinsel haritalama ve öğrencilerin zihni haritalarını geliştirme yolları. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 8, 1-18. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/3070> sayfasından erişilmiştir.
- Tonga, D. (2022). Sosyal bilgiler ve zihin haritası örnekleri. *Türkiye Bilimsel Araştırmalar Dergisi (TÜBAD)*, 7(1), 189–204. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/tubad/issue/70039/106335> sayfasından erişilmiştir.
- Travers, M. (2001). *Qualitative research through case studies*. Thousand Oaks: Sage Publications
- Yavaş, A. (2011). *Ardıl çeviri eğitiminde zihin haritaları oluşturma yönteminin etkililik derecesi*. (Yüksek Lisans Tezi). <http://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.

Yetkiner, A. (2011). *İlköğretimde İngilizce öğretiminde zihin haritası kullanımının öğrencilerden akademik başarılarına, tutumlarına ve kalıcılığa etkisi*. (Yüksek Lisans Tezi). <http://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.

Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2008). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (6. b.). Ankara: Seçkin.

Yılmaz, G. (2012). *Çokgenler konusunun ilköğretim 7. sınıf öğrencilerine Vee diyagramları ve zihin haritaları kullanılarak öğretimi*. (Yüksek Lisans Tezi). <http://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.

Extended Summary

Mind mapping is a brain-based visual technique that contributes to the active use of the left and right brain by using elements such as pictures, symbols, images, shapes, expressions and colors to associate the ideas of individuals with a central concept (Balım, Evrekli, and Aydın, 2007). It is very easy to apply. Although it requires drawing skills, an average drawing skill is considered sufficient for the application. It will be sufficient to have a large paper and colored pencils for the application of the technique. In this study, it is aimed to deal with the studies on the mind mapping technique in Türkiye between the years 2004-2022 in a comprehensive and holistic way. In this context, the answer for the question “What are the characteristics of the studies conducted using the mind mapping technique in the national literature?” was sought. The following sub-questions were also asked:

1. What is the distribution of the studies on the mind mapping technique with regard to the type of publication?
2. What is the distribution of studies on the mind mapping technique by years?
3. What is the distribution of studies on the the mind mapping technique with regard to research methods and patterns?
4. What is the distribution of the studies on the mind mapping technique with regard to the data collection tools used?
5. What is the distribution of the studies on the mind mapping technique with regard to the preferred data analysis methods?
6. What is the distribution of the studies on mind mapping technique with regard to the sample size?
7. What is the distribution of the studies on the mind mapping technique with regard to the sample group?
8. What is the distribution of the studies on the mind mapping technique with regard to the aims?
9. What is the distribution of the studies on the mind mapping technique with regard to their subjects?
10. What is the distribution of the studies on the mind mapping technique with regard to the keyword?

The study is a qualitative one and document analysis method, which is one of the qualitative research methods, was used in the study. The documents of this research consisted of articles, master's theses and dissertations conducted by using the mind mapping technique in line with the objectives of the study. In the study, criterion sampling method, one of the purposeful sampling methods, was used. Predetermined publications in line with certain criteria were included in the study (Yıldırım and Şimşek, 2008). As a result, a total of 100 publications constitute the study group of the research.

Content analysis form was used as a data collection tool in line with the aim of the research. The content analysis form was developed by the researcher in company with two experts. The examined studies were analyzed under 10 themes such as its type, year, method and design, data collection tools, data analysis methods, sample size, study group, purpose, subject and keywords. The data obtained through content analysis in the research were coded separately with regard to the categories determined by two different coders who are experts in the field of educational sciences.

In this study, it was seen that the most publications related to the mind mapping technique were made as articles. Later, it was seen that the mind mapping technique was frequently studied in master's theses. It can be said that doctoral studies were neglected. In addition, it was seen that the most of the studies were carried out in 2022, 2012 and 2019, respectively. In line with this result, it can be said that researchers are more interested in the mind mapping technique in these years. The fact that only one study was found in 2004 and 2005 can be explained by the fact that the mind mapping technique had just begun to be studied. The absence of any study on the mind mapping technique before 2004 can be said to support this assumption.

When the research methods and designs of the studies on the mind mapping technique based on the research findings were examined, it was seen that quantitative studies were mostly preferred. It can be said that the widespread use of this preference causes the tendency to express the results quantitatively by researching the mind mapping technique in different courses and subjects and applying it in real environments for certain periods of time.

When the studies on the mind mapping technique were examined in terms of data collection tools, it was seen that data were collected with achievement test, scale development form, mind map, observation form, questionnaire and rubric respectively. It is thought that the reason can be that researchers used multiple data collection tools instead of using a single data collection tool to increase the validity and reliability of the studies. It was seen that "T-Test", "Content Analysis", "Mann Whitney U test", "Descriptive statistics", "Wilcoxon signed-rank test", "Anova-Ancova", "Descriptive Analysis" and "Kruskall Wallis test" were the most preferred data analysis methods respectively in the studies.

When the findings regarding the sample group and sample size were examined, it was determined that the researchers mostly worked with secondary school students, followed by university students and primary school students respectively, which can be explained by the ease of access to the students in this group and the easier use of the mind mapping technique. Considering the sample size of the studies examined, it was seen that the studies were generally conducted with less than 50 participants. The fact that the majority of the studies were quasi-experimental design studies, which is one of the quantitative research methods, may have caused the number of

participants to be less and more accessible. In addition, variables such as both time and cost need to be considered.

It was understood from the studies that the academic success of the students in the lessons taught using the mind mapping technique was higher than the traditional approach (Baran, 2022; Çakmak, Gürbüz, and Behçet, 2011; Çalışkan, 2022; Evrekli and Balım, 2010; Gömleksiz and Fidan, 2013; Karadeniz, Tangülü, and Faiz, 2013; Kartal, 2011; Keskinçilic-Yumuşak, 2013; Yavaş, 2011; Yetkiner, 2011; Yılmaz, 2012). Therefore, this technique, which has been proven to contribute to learning, can be used more widely and it can be made more widespread by giving information to the educators about the technique. The number of studies on the mind mapping technique can be increased at different grade levels and for different disciplines.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı

Bu araştırmanın planlanması, yürütülmesi ve yazılı hale getirilmesinde araştırmacılar eşit oranda katkı sağlamıştır.

Destek ve Teşekkür Beyanı

Bu araştırmada herhangi bir kurum, kuruluş ya da kişiden destek alınmamıştır.

Çatışma Beyanı

Araştırmacının, araştırma ile ilgili diğer kişi ve kurumlarla herhangi bir kişisel ve finansal çıkar çatışması yoktur.

Etik Kurul Beyanı


Bu araştırma, doküman incelemesine dayalı bir çalışma olduğu için etik kurul izni gerektirmemektedir.

Sınıf Öğretmenlerinin Matematik Kaygıları Primary School Teachers' Mathematics Anxiety

Mehmet Sait Gende, Özge Nurlu Üstün

Yazar Bilgileri

Mehmet Sait Gende 
Öğretmen, MEB,
saitgende1313@gmail.com

Özge Nurlu Üstün 
Dr. Öğr. Üyesi, Erzincan Binali
Yıldırım Üniversitesi, Temel
Eğitim,
ozge.nurlu@erzncan.edu.tr

ÖZ

Bu araştırmanın amacı, sınıf öğretmenlerinin matematik kaygılarını incelemektir. Çalışmada karma araştırma yöntemlerinden sıralı açıklayıcı desen kullanılmıştır. Sınıf öğretmenlerinin, matematik kaygılarını incelemek için öncelikle "Öğretmenlere Yönelik Matematik Kaygı Ölçeği (Ö-MKÖ)" amaçlı örnekleme stratejilerinden uygun örnekleme yöntemi ile belirlenmiş Bingöl ilinin merkez ilçelerindeki devlet okullarında görev yapan 100 sınıf öğretmenine uygulanmıştır. Daha sonra amaçlı örnekleme stratejilerinden aşırı ve aykırı durum örnekleme yöntemi ile belirlenmiş beş yüksek, beş düşük matematik kaygı düzeyine sahip, toplamda 10 sınıf öğretmeni ile araştırmacılar tarafından hazırlanan yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılarak görüşmeler yapılmıştır. Nicel verilerin analizinde betimsel istatistik kullanılmıştır. Nitel veriler ise içerik analizi ile analiz edilmiştir. Ölçek sonuçları öğretmenlerin düşük düzeyde matematik kaygısına sahip olduklarını ortaya koymuştur. Yapılan görüşme sonuçları ise sınıf öğretmenlerinin matematiğe yönelik tutumlarının, matematiksel öz-yeterliliklerinin ve geçmiş eğitim yaşantılarında öğretmenleri ile olan etkileşimlerinin sahip oldukları matematik kaygısı temelinde farklılık gösterdiğini ortaya koymaktadır.

Makale Bilgileri

Anahtar Kelimeler
Matematik kaygısı
Öğretmen matematik kaygısı
Matematik eğitimi
Sınıf eğitimi

Keywords
Mathematics anxiety
Teachers' mathematics anxiety
Mathematics education
Primary school education

Makale Geçmişi
Geliş: 24.05.2023
Düzeltilme: 07.07.2023
Kabul: 13.07.2023

ABSTRACT

The aim of this research is to investigate primary school teachers' mathematics anxiety. In this study, sequential descriptive design, one of the mixed research methods, was used. In order to examine teachers' mathematics anxiety, firstly, 'Math Anxiety Scale for Teachers' was applied to 100 primary school teachers determined by convenience sampling method at public schools in Bingöl in 2020-2021 school years. Then, semi-structured interviews were conducted with a total of 10 classroom teachers, five of whom had high and five low levels of mathematics anxiety, determined by the extreme and deviant sampling method. Descriptive statistics were used in the analysis of quantitative data. Qualitative data were analyzed by content analysis. The results of the research revealed that teachers have low mathematics anxiety. The interview results demonstrate that the teachers' attitudes towards mathematics, mathematical self-efficacy, and interactions with educators in their past educational experiences vary depending on their levels of mathematics anxiety.

Makale Türü

Araştırma

Önerilen Atıf Gende, M. S. & Nurlu-Üstün, Ö. (2023). Sınıf öğretmenlerinin matematik kaygıları. *TEBD*, 21(2), 983-1013. <https://doi.org/10.37217/tebd.1302228>

Giriş

Matematik eğitimi, öğrencilerin matematiksel beceri ve bilgilerine dayalı yeteneklerini yeniden üretmeyi, matematikte yaratıcılığı geliştirmeyi, matematiğin sosyal uygulamalarını ve kullanımlarını eleştirel bir gözle irdelemeyi ve matematiğin doğasını ve ortaya koyduğu büyük fikirleri takdir etmeyi amaçlamaktadır (Ernest, 2000). Ancak matematik, öğrencilerin büyük bir çoğunluğu tarafından katı, mutlak, soğuk, soyut ve aşırı rasyonel bir ders olarak algılanmaktadır (Ernest, 2014). Bu durum, öğrencilerin matematiksel süreçlerin kullanılması gereken durumlardan uzaklaşmasına ve korkmasına neden olmaktadır (Dursun ve Dede, 2004). Araştırmacılar, anaokulundan üniversite düzeyine kadar eğitimin her kademesinde öğrencilerin, matematik dersine karşı olumsuz duygusal tepkiler verdiklerini ortaya koymaktadırlar (Alkan ve Ertem, 2003). Öğrencilerin matematiğe karşı sahip oldukları olumsuz duyguların bu temel amacın gerçekleşmesine engel olduğu ve böylece öğrencilerin matematik başarılarına ket vurduğu bilinmektedir (Barroso vd., 2021; Song, Zuo ve Yan, 2016). Bu nedenle matematik kaygısı gibi matematiğe yönelik olumsuz duyuşsal faktörlerin araştırılması matematik eğitiminde önemli görülmektedir.

Matematik kaygısı, matematik ödevleri yaparken ya da sınav sırasında (Hembree, 1990) olduğu kadar günlük yaşamda da matematiksel bir etkinlik yapabilmeyi engelleyen bir duyuşsal değişken (Seng, 2015), başarısız olma korkusunu da içeren bir huzursuzluk hali (Smith, 1997) olarak tanımlanmaktadır. Devine, Fawcett, Szucs ve Dowker (2012) ise matematik kaygısını, matematiksel etkinlikler sırasında meydana gelen endişe, isteksizlik, gerginlik, hayal kırıklığı ve korku duygularıyla kendini gösteren bir huzursuzluk durumu olarak tanımlamaktadır.

Araştırmacılar matematik kaygısının birçok faktörden etkilendiğini belirtmektedirler. Örneğin Bekdemir (2007), zamanla sınırlandırılmış matematik sınavlarının, hata yapma korkusunun, grupla, somut materyal veya el becerileriyle çalışma fırsatının bulunmayışının, öğretmenlerin olumsuz tutum ve uygulamalarının matematik kaygısını arttıran en önemli faktörler olduğunu belirtmiştir. Tobias (1978) ise bu faktörlerden birkaçını öğrencilerin matematiksel becerilerine ilişkin sahip oldukları mitler, öğretmen davranış ve tutumları, ailelerin (özellikle kız çocuklarına ilişkin olarak) düşük matematik başarısı beklentisi olarak sıralamıştır. Baloğlu (2001) matematik kaygısına neden olan etmenleri gruplandırmıştır. Bireylerin sahip oldukları önyargıları, öz-yeterlilikleri, hazır bulunuşlukları gibi özelliklerini '*kişiliksel*' etmenler olarak sınıflandırmıştır. Yaş, cinsiyet, sosyo-ekonomik düzey gibi etmenleri '*kişisel*' ve matematik eğitiminde kullanılan metodlar ile müfredat gibi etmenleri ise '*durumsal*' olarak gruplandırmıştır. Byrd (1982) ise yaygın olarak kullanılan bir sınıflandırma sistemi ortaya koymuştur. Araştırmacı, matematik kaygısının temel sebeplerini güven eksikliği, kendinden şüphe duyma, onaylanma ihtiyacı hissetme, olumsuz tutumlar ve bilişsel faktörler gibi '*bireysel*'; ebeveyn tutumları, geleneksel cinsiyet rolleri ve sosyolojik faktörler gibi

'çevresel' ve içinde uygulanan matematik öğretimi stratejilerini ve öğretmen faktörünü de içeren 'durumsal' başlıkları altında toplanmaktadır (Byrd, 1982).

Matematik kaygısının temel sebeplerinden biri olarak öğretmenler, tutum ve davranışları, kullandıkları öğretim yöntemleri ve stratejileri aracılığıyla her eğitim kademesindeki öğrencilerde matematik kaygısı oluşturabilmekte ve öğrencilerin sahip oldukları matematik kaygı düzeyini arttırıp azaltabilmektedirler (Geist, 2010; Stuart, 2000). Gergin, karamsar, sert mizaçlı ve monoton bir ses tonuyla konuşan, sınıfta favori öğrencileri olan öğretmenlerin öğrencilerinin sıklıkla matematik kaygısı yaşadıkları görülmektedir. Buna karşın arkadaş canlısı, açık fikirli, sevimli, güvenilir, cana yakın, sevgi dolu, ilgili, rahat ve anlayışlı kişilik özelliklerine sahip; öğrencilere yardımcı olmaya istekli, matematiksel kavramları açıklamak için zaman ayıran, etkili geri bildirimler veren, anlamayı kolaylaştıracak basit örneklerle öğretim sürecini başlatan ve öğrencilerinin matematik yapabilecek zekâ düzeyine sahip olduğunu düşünen ve bunu öğrencilerine hissettiren öğretmenlerin sınıflarında matematik kaygısına daha az rastlandığı ortaya konulmuştur (Byrd, 1982).

Öğrencilerde olduğu gibi matematik kaygısının öğretmenler arasında da yaygın bir olgu olduğu öne sürülmektedir (Bekdemir, 2007; Çatlıoğlu, Birgin, Coştu ve Gürbüz, 2009; Ramirez, Shaw ve Maloney, 2018). Araştırmacılar matematik kaygısı yüksek olan öğretmenlerin matematik öğretme konusunda da kaygılı olma ihtimallerinin yüksek (Hadley ve Dorward, 2011) ve matematik öğretimi öz-yeterliliklerinin ise düşük olduğunu (Jaggernauth, 2010) göstermektedir. McAnallen (2010) bu durumun öğretmenlerin matematik etkililikleri konusunda kaygı duymalarına yol açtığını belirtmektedir. Matematik kaygısı yüksek olan öğretmenler, düz anlatım gibi geleneksel yöntemleri sıklıkla tercih etmektedirler. Buna karşın, problem çözme yaklaşımıyla matematik öğretimi, küçük grup çalışmaları ve bireyselleştirilmiş eğitim gibi yapılandırmacı eğitim yaklaşımının öne sürdüğü (Karp, 1991) ve Matematik Öğretmenleri Ulusal Konseyinin (NCTM) standartlarında belirlenmiş olan uygulamalara daha az zaman ayırmaktadırlar (Hadley ve Dorward, 2011). Ayrıca, matematiksel kaygı düzeyi yüksek olan sınıf öğretmenleri, matematik dersine daha az zaman ayırmakta (Trice ve Ogden, 1986) ve matematiksel kavramların öğretimi yerine temel becerilerin öğretimine odaklanmaktadır (Karp, 1991). Bu durum doğal olarak öğrencilere de yansımaktadır. Bu öğretmenlerin öğrencileri, matematik etkinliklerine daha az katılmakta (Bush, 1989) ve daha düşük matematik başarıları göstermektedirler (Beilock, Gunderson, Ramirez ve Levine, 2010; Hadley ve Dorward, 2011).

Kaygılı bireyler matematik öğreten konumda olduklarında sahip oldukları kaygıları öğrencilerine aktarılabilir (Geist, 2010). Ayrıca, matematik kaygısının kökeninin ilkökul yıllarında yaşanan olumsuz deneyimlere dayandığı belirtilmektedir (Uusimaki ve Nason, 2004). Bu sebeple, öğrenci başarıları üzerinde belirleyici bir role sahip olan matematik kaygısının önüne geçmenin yollarından birinin sınıf öğretmenlerinin kaygılarının derinlemesine incelenmesi ve ortaya konması

olduğu söylenebilir. Buna karşın alanyazın incelendiğinde, matematik kaygısı ile ilgili yapılan çalışmaların birçoğunun öğrenciler (Li, Cho, Cosso ve Maeda, 2021; Mutlu, 2019; Nuñez-Peña, Suarez-Pellicioni ve Bono, 2013; Suren ve Kandemir, 2020; Yüksel-Şahin, 2008; Zakaria ve Nordin, 2008) ve öğretmen adayları (Bekdemir, 2010; Bursal ve Paznokas, 2006; Gresham, 2007; Hacıömeroğlu, 2014; Jackson, 2008; Vinson, 2001) ile yürütüldüğü, sınıf öğretmenlerin matematik kaygılarını inceleyen çalışmaların ise sınırlı olduğu görülmektedir (Alkan, 2013; Beilock vd., 2010; Bush, 1989; McAnallen, 2010). Bu nedenle, sınıf öğretmenlerinin matematik kaygılarının incelenmesinin, öğretmen niteliğini artırma amaçlı faaliyet gösteren araştırmacılar, yükseköğretim kurumları, Millî Eğitim Bakanlığı ve öğretmenler için yol gösterici olacağı düşünülmektedir. Bu bağlamda tasarlanan araştırmanın amacı, sınıf öğretmenlerinin matematik kaygılarını incelemektir. Bu genel amaç doğrultusunda;

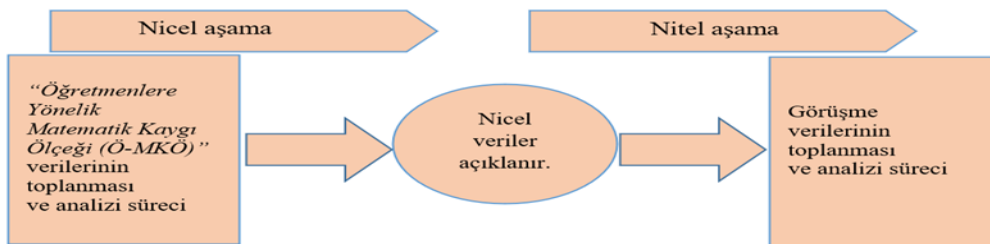
Sınıf öğretmenlerinin;

1. Matematik kaygı düzeyleri nasıldır?
2. Matematikle olan ilişkilerine yönelik görüşleri nasıldır?
3. Okul yıllarında matematik dersinde nasıl olduklarına ilişkin görüşleri nasıldır?
4. Matematiğin önemine ilişkin görüşleri nasıldır?
5. Matematikte iyi olmanın kaynakları hakkındaki görüşleri nasıldır?
6. Günlük yaşamda matematiksel bir etkinlikle meşgul olurken hissettiklerine ilişkin görüşleri nasıldır? sorularına yanıt aranmıştır.

Yöntem

Araştırmanın Deseni

Bu araştırma, nicel ve nitel yöntemlerin birlikte kullanıldığı karma araştırma yöntemlerinden sıralı açıklayıcı desen ile yürütülmüştür (Creswell, 2015). Şekil 1’de görüldüğü gibi, çalışmada öncelikle bir ölçek yardımı ile tarama çalışması yapılmış ve sınıf öğretmenlerinin matematik kaygı düzeyleri istatistikî olarak betimlenmiştir. Böylece genel durum ortaya konmaya çalışılmıştır. Ardından farklı matematik kaygı düzeyine sahip olan öğretmenlerle görüşmeler yapılarak daha zengin bir veri elde edilmiş ve matematik kaygısının altında yatan mekanizmaların ortaya çıkarılması amaçlanmıştır.



Şekil 1. Araştırmanın deseni

Çalışma Grubu

Bu çalışmada amaçlı örnekleme stratejileri kullanılmıştır ve örneklem belirleme süreci aşamalı bir şekilde gerçekleşmiştir. Öncelikle Bingöl ili merkez ilçelerine bağlı kamu ilkokullarında 2021-2022 eğitim-öğretim döneminde uygun örnekleme stratejisi kullanılarak 100 öğretmen belirlenmiştir ve bu öğretmenlere “Öğretmenlere Yönelik Matematik Kaygı Ölçeği” (Yıldırım ve Gürbüz, 2017) uygulanmıştır. Hızlı ve pratik bir şekilde veri toplamaya olanak tanıdığı için uygun örnekleme stratejisi kullanılmıştır (Büyüköztürk, Kılıç-Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2013). Böylece öğretmenlerin matematik kaygı düzeylerinin ortaya konması amaçlanmıştır.

Tablo 1. Örnekleme Sürecinin Birinci Aşamasına Kaynaklık Eden Öğretmenlere Ait Cinsiyet ve Kıdem Bilgileri

	N	%
Cinsiyet		
Kadın	37	%37
Erkek	63	%63
Kıdem		
0-5	39	%39
6-10	34	%34
11-15	13	%13
16-20	9	%9
21-25	2	%2
26 ve üzeri	3	%3

Öğretmenlere Yönelik Matematik Kaygı Ölçeği 100 sınıf öğretmenlerine uygulanmıştır. Öğretmenlerin %63'ünün erkek, %37'sinin kadın olduğu görülmektedir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin kıdemleri incelendiğinde %39'unun 0-5, %34'ünün 6-11, %13'ünün 11-15, %9'unun 16-20, %2'sinin 21-25 ve %3'ünün ise 26 yıl üstü olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Örnekleme sürecinin ikinci aşamasında ise veriler aşırı ve aykırı durum örnekleme stratejisiyle (Yıldırım ve Şimşek, 2013) belirlenmiş, çalışma boyunca rumuzlar kullanılarak isimlendirilmiş, beşi en düşük, beşi en yüksek matematik kaygısına sahip toplam 10 öğretmenden toplanmıştır. Öğretmenlere öncelikle tek tek telefon ile ulaşılmıştır. Kısaca çalışmanın amacından, gerekli izinlerin alınmış olduğundan, kimlik bilgilerinin gizli tutulacağından, diledikleri zaman araştırmadan çekilebileceklerinden bahsedilmiş ve gönüllülükleri sorulmuştur.

Tablo 2. Örneklem Sürecinin İkinci Aşamasına Kaynaklık Eden Öğretmenlere Ait Bilgiler

<i>Kaygı Düzeyleri</i>	<i>Öğretmenler*</i>	<i>Özellikleri</i>
Kaygı düzeyi düşük	Arif Öğretmen	Dokuz yıldır sınıf öğretmeni olarak çalışmaktadır. Sınıf öğretmenliği bölümünden mezun olmuştur. Kaygı ölçeğinden 37 puan almıştır.
	İsmet Öğretmen	Dört yıldır sınıf öğretmeni olarak çalışmaktadır. Köy okulunda birleştirilmiş sınıfları okutmaktadır. Sınıf öğretmenliği bölümünden mezun olmuştur. Kaygı ölçeğinden 39 puan almıştır.
	Fahri Öğretmen	Yedi yıldır öğretmen olarak çalışmaktadır. Sınıf öğretmenliği bölümünden mezun olmuştur. Kaygı ölçeğinden 39 puan almıştır.
	Mesut Öğretmen	Yedi yıldır sınıf öğretmeni olarak çalışmaktadır. Sınıf öğretmenliği bölümünden mezun olmuştur. Kaygı ölçeğinden 40 puan almıştır.
	Yunus Öğretmen	Yedi yıldır sınıf öğretmeni olarak çalışmaktadır. Sınıf öğretmenliği bölümünden mezun olmuştur. Kaygı ölçeğinden 43 puan almıştır.
Kaygı düzeyi yüksek	Nusret Öğretmen	17 yıldır sınıf öğretmeni olarak çalışmaktadır. Sınıf öğretmenliği bölümünden mezun olmuştur. Kaygı ölçeğinden 81 puan almıştır.
	Ali Öğretmen	Sekiz yıldır sınıf öğretmeni olarak çalışmaktadır. Sınıf öğretmenliği bölümünden mezun olmuştur. Kaygı ölçeğinden 81 puan almıştır.
	Sami Öğretmen	Beş yıldır sınıf öğretmeni olarak çalışmaktadır. Sınıf öğretmenliği bölümünden mezun olmuştur. Kaygı ölçeğinden 82 puan almıştır.
	Sema Öğretmen	19 yıldır sınıf öğretmeni olarak çalışmaktadır. Tarih bölümünden mezun olmuştur. Kaygı ölçeğinden 89 puan almıştır.
	Hüsnü Öğretmen	25 yıldır sınıf öğretmeni olarak çalışmaktadır. Sınıf öğretmenliği bölümünden mezun olmuştur. Kaygı ölçeğinden 94 puan almıştır.

*Verilen isimler rumuzdur.

Araştırmacı Rolü

Nitel araştırmalarda araştırmacı, veri toplama sürecinin bir parçası olarak görülmektedir (Denzin ve Lincoln, 2008). Bu sebeple araştırmacının çalışmaya ilişkin olarak varsayımlarını, yanlışlıklarını ve beklentilerini içtenlikle ifade etmesi önemlidir (Greenback, 2003). Matematiğin sosyolojik ve psikolojik bazı özelliklerinin sınıf öğretmenlerinde ne düzeyde var olduğunu ve öğrencilerini nasıl etkilediğini ortaya koyan çalışmalar yürütüldükten sonra (Nurlu, 2018), matematiğin yine başka bir psikolojik boyutu olan matematik kaygısı olgusunun incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırma sürecinde araştırmacılar aktif bir rol üstlenerek, veri toplama, analiz ve yorumlama süreçlerinde çeşitli sorumlulukları almışlardır. Nicel verilerin toplanmasının ardından yapılan görüşmelerle zengin ve detaylı bilgiler toplanmaya çalışılmıştır. Bu süreçte katılımcılar ile açık, dürüst bir iletişim kurularak güven ve samimiyet ortamı tesis edilmiştir. Veri analizi sürecinde ise araştırmacılar tümevarımcı bir yaklaşım benimsemişlerdir. Veriler defalarca okunmuş ve tekrarlayan temalara odaklanılmıştır. Bu süreçte önyargılardan uzaklaşmaya ve açık fikirli bir tutum sergilenmeye özen gösterilmiştir. Bununla birlikte gizlilik ve mahremiyetin çalışma boyunca sağlandığından emin olunmuştur.

Veri Toplama Araçları

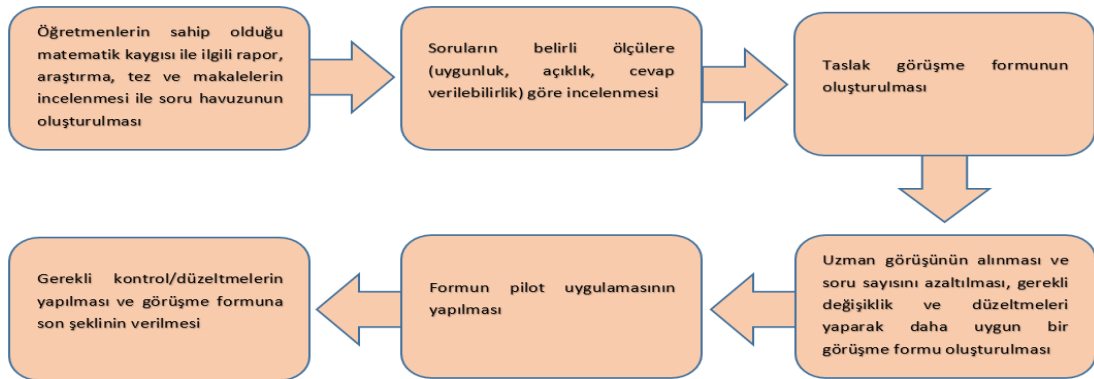
Araştırmada, Öğretmenlere Yönelik Matematik Kaygı Ölçeği (Ö-MKÖ) (Yıldırım ve Gürbüz, 2017) ile yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır.

Öğretmenlere Yönelik Matematik Kaygı Ölçeği

Yıldırım ve Gürbüz (2017) tarafından geliştirilmiş olan Öğretmenlere Yönelik Matematik Kaygı Ölçeği, araştırmacılardan izin alınarak, sınıf öğretmenlerinin matematik kaygılarını belirlemek amacıyla kullanılmıştır. En fazla 165, en az 33 puan alınabilen ölçek, 33 maddeden oluşmaktadır. Ölçek, “Bir soruda x , y , z görmek canımı sıkır.” gibi matematik kaygısını ölçmeye dönük maddeler içermektedir. Alanyazın taraması ve farklı branşlardan öğretmenler ile yarı yapılandırılmış görüşmelere dayalı olarak yazılmış olan ölçek maddelerin faktör analizleri yapılmış, beş faktörlü yapısı doğrulanmıştır. Ölçeğin, iç tutarlılık katsayısı, Cronbach Alpha (α) .91 olarak elde edilmiştir. Ölçüt geçerliliği verileri de (.81), ölçeğin amacına hizmet ettiğini göstermiştir. Ölçeğin iç tutarlılık katsayısı, araştırma örneklemini için, Cronbach Alpha (α) .692 olarak hesaplanmıştır.

Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu

Araştırmanın çalışma grubunu oluşturan sınıf öğretmenlerinin matematik kaygılarına ilişkin inşa ettikleri anlamı ortaya çıkarabilmek ve bir kavrayış geliştirmek amacıyla, araştırmacılar tarafından, aşağıdaki işlem basamakları takip edilerek yarı yapılandırılmış bir görüşme formu hazırlanmıştır.



Şekil 2. Görüşme formunun hazırlanma aşamaları

Altı soru içeren taslak form, uzman görüşüne sunulmuştur. ‘*Matematsel bir etkinlikle meşgul olurken nasıl hissedersiniz?*’ sorusu ile ‘*Günlük yaşantınızda matematikle ilgili bir durumla karşılaştığınızda nasıl hissedersiniz?*’ sorusunun iç içe sorular olduğu görüşü alındığı için tek bir soru haline getirilmiş ‘*Günlük yaşantınızda matematikle ilgili bir durumla karşılaştığınızda ya da matematsel bir etkinlikle meşgul olurken nasıl hissedersiniz?*’ şeklinde sorulmuştur. Nihai yapısı verilmiş olan görüşme formunda beş soru bulunmaktadır. Bu sorular, katılımcı öğretmenlerden gelen cevaplar doğrultusunda görüşme esnasında ihtiyaç duyulduğunda yeniden yapılandırılmıştır.

Veri Toplama Süreci

Veri toplama sürecine, katılımcılara araştırmanın amacından kısaca bahsedilerek başlanmıştır. Araştırmaya katılmayı kabul eden öğretmenlerden Öğretmenlere Yönelik Matematik Kaygı Ölçeği’ni

cevaplandırmaları istenmiştir. Yaklaşık iki ay süren örnekleme sürecinde, ölçek katılımcı öğretmenlerin %75'ine yüz yüze, %25'ine ise elektronik ortamlarda uygulanmıştır. Ölçek araştırmacıların fiziksel olarak kolaylıkla ulaşabilecekleri katılımcılara yüz yüze uygulanmıştır. Katılımcıların araştırmacıyı gördükleri için daha fazla motive oldukları ve yanıt verme oranlarının yükseleceği düşünülmüştür. Bununla birlikte, yüz yüze veri toplamak maliyetli ve zaman alıcı olabilmektedir. Elektronik ortamda ölçme aracının tasarımının, dağıtılmasının, verilerin toplanmasının ve işlenmesinin genellikle daha hızlı ve ekonomik olduğu söylenebilir. Bu nedenle verilerin bir kısmı elektronik ortamda toplanmıştır. Ölçek sonuçlarından elde edilen veriler ışığında araştırmanın ikinci basamağına geçilmiş, nitel verilere kaynaklık edecek öğretmenler tespit edilmiş ve yeniden gönüllülükleri sorulmuştur. İstedikleri zaman araştırmadan çekilme hakkına sahip oldukları, analizlerin yapılması ve bulguların sunumunda gerçek isimleri yerine rumuzlar kullanılacağı belirtilmiştir. Bununla birlikte rahatsızlık duydukları herhangi bir durum ile ilgili araştırmacılara çekinmeden ulaşabilecekleri iletişim numaraları katılımcı öğretmenlerle paylaşılmıştır. Ortalama 15-20 dakika süren görüşmelerin tamamı yüz yüze yapılmıştır ve katılımcı öğretmenlerin onayıyla yapılan görüşmeler kayıt altına alınmıştır.

Verilerin Analizi

Likert tipinde hazırlanan Öğretmenlere Yönelik Matematik Kaygı Ölçeği, kesinlikle katılmıyorum=1, katılmıyorum=2 kararsızım=3, katılıyorum=4, kesinlikle katılıyorum=5 olarak kodlanmıştır, bu şekilde cevaplar doğrudan puanlanabilmiştir. Daha sonra, ölçekten elde edilen veriler SPSS programıyla çözümlenmiş ve betimsel istatistikî işlemler uygulanmıştır. Ayrıca öğretmenlerin matematik kaygısı puanlarına ilişkin aritmetik ortalama sonuçları hesaplanmıştır. (33-59,4 çok düşük; 59,5-85,9 düşük; 86-112,3 orta; 112,4-138,7 yüksek ve 138,8-165 çok yüksek).

Farklı matematik kaygı düzeylerine sahip olan öğretmenlerin, matematik kaygılarına ilişkin derin bir anlam inşa edebilmek için yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılmıştır. Görüşme yöntemiyle toplanan nitel verilerin çözümlenmesinde içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. İçerik analizinde yapılan temel işlem, birbirine benzeyen verilerin belirli kavramlar ve temalar çerçevesinde bir araya getirilmesi ve okuyucunun anlayabileceği bir biçimde düzenlenerek yorumlanmasıdır (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Bu bağlamda, görüşmelerden elde edilen veriler öncelikle Microsoft Word'de deşifre edilmiştir. Daha sonra deşifre metinleri tekrar tekrar okunmuştur. Görüşme verilerinden ortaya çıkan kodların benzerlik ve farklılıklarından yola çıkılarak kategorilere ulaşılmıştır. Ulaşılan kodlar ve kategoriler her bir araştırma sorusu özelinde tablollaştırılarak sunulmuştur. Katılımcı öğretmenlerin görüşlerini etkili bir biçimde yansıtmak amacıyla doğrudan alıntı olarak kullanılacak bölümler seçilmiş ve rumuzlar yardımıyla isimlendirilerek sunulmuştur.

Geçerlik ve Güvenirlik

Nitel araştırmaların kalitesinin arttırılması için inandırıcılık, aktarılabirlik, onaylanabilirlik ve güvenilebilirlik gibi belirli standartları karşılaması gerekmektedir. Bu çalışmada inandırıcılığın arttırılabilmesi için üçgenleme ve uzun süreli etkileşim stratejileri kullanılmıştır. Denzin (1989) oklu gözlemcileri, kuramları, yöntemleri ve veri kaynaklarını kaynaştırarak tekil yöntem, tekil gözlemci ve tekil kuram çalışmalarından kaynaklanan içsel yanlılığın üstesinden gelinebileceğini belirtmektedir. Bu araştırmada da öğretmenlerin görüşme sorularına verdikleri cevapların niteliği Öğretmenlere Yönelik Matematik Kaygı Ölçeği'nden aldıkları puanlarla karşılaştırılarak analiz edilmiş ve veri üçgenlemesi yapılarak yanlılığın önüne geçilmesine çalışılmıştır. Bununla birlikte uygun örnekleme stratejisi kullanılarak belirlenen çalışma grubu, araştırmacıların önceden tanıdığı kişilerdir. Yıldırım ve şimşek (2013) genellikle görüşmenin başında güven ve samimiyet ortamı henüz oluşmadığı için araştırmacı etkisinin daha hissedilir olduğunu ifade etmektedirler. Bu açıdan araştırmacıların çalışma grubunu daha önceden tanıyor olmasının, görüşme yoluyla toplanan verilerin gerçeği yansıtmaya gücünü arttıracacağı düşünölmüştür. Örneğin yüksek kaygı düzeyine sahip bir öğretmenin, *"Bizim zamanımızda sınıf öğretmeni, o zamanlar matematiğe de ihtiyacımız yoktu. ...üniversiteye giderken sözelle yerleştik pek matematik sorusu yapmadık."* sözlerini içtenlikle ifade edebilmesinde, araştırmacılarla önceden tanışık olmasının etkisinden kaynaklandığı düşünölebilir. Bununla birlikte bu ifadeyi yüksek kaygı düzeyindeki bir öğretmenin dile getirmesinin, ölçekten elde edilen verilerle görüşme sonuçlarının paralellik gösterdiğinin bir kanıtı olarak değerlendirilebilir.

Aktarılabirliği arttırmak için ise ayrıntılı betimleme stratejisi kullanılmıştır. Lincoln ve Guba (1985), bir fenomeni ayrıntılı bir şekilde tanımlayarak, sonuçların başka zamanlara, ortamlara, durumlara ve insanlara aktarılabirliğinin arttırılabileceğini belirtmişlerdir. Bu bağlamda araştırmacı rolünün, nitel verilere kaynaklık eden öğretmenlerin özelliklerinin, araştırma sürecinin (analiz, bulguların sunumu, vs.) detaylı bir şekilde betimlenmesiyle aktarılabirliğin sağlanması amaçlanmıştır.

Güvenilebilirliğin sağlanması için tutarlılık incelemesi yapılmıştır. Araştırmanın başından sonuna kadar gerçekleştirilen tüm etkinliklerde tutarlılığın olup olmadığı incelenmiştir. Soruların katılımcılara benzer bir şekilde sorulduğu, kod ve kategorilerin oluşturulması sırasında benzer bir mantıksal işlem takip edildiği sonucuna varılmıştır. Örneğin, öğretmen görüşlerini içeren belgelerin defalarca okunması, kodların çıkarılması, ortaklaştıkları noktaların tespit edilerek kategorilerin oluşturulması ve ardından kategorilerin isimlendirilmesi süreçlerinde tutarlılık bulunduğu görölmüştür. Bulguların sunumunun da tutarlı bir yapı içerdiği tespit edilmiştir.

Onaylanabilirliğin sağlanması için ise teyit incelemesi yapılmıştır. Yıldırım ve şimşek (2013) bir uzmanın araştırmada ulaşılan yargıların, yorumların ve önerilerin ham verilere dönöldüğünde

teyit edilip edilemediğine ilişkin bir değerlendirme yaparak onaylanabilirliğin sağlanabileceğini belirtmektedirler. Bu araştırmada, araştırmacılardan biri verilerin analizi sürecine dâhil edilmemiştir ve veriler ile çalışmanın sonuçları arasındaki tutarlılığı incelemiştir. Örneğin, araştırma sonuçları düşük kaygı düzeyindeki öğretmenlerin yüksek matematik öz-yeterliliğine sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Ham verilere dönüldüğünde yüksek öz-yeterliliğe sahip bireylerin özelliklerinden biri olarak zor bir matematiksel durumla karşılaşıldığında ısrarcı bir tutum sergilemenin izleri bulunmuştur. Örneğin bir katılımcının ifadeleri şu şekildedir:

“Hocam zor bir soruyla karşılaştığımda öncelikle o sorunun çözümüne ulaşmak için elimden geleni yapıyordum. Hani bayağı bir zaman ayırıyorduk, bayağı bir uğraşıyordum. Ben o sorunun çözümünü bulmadan rahat edemiyordum.”

Bulgular

Bu bölümde nicel verilerin analizi sonucunda elde edilen betimsel istatistikler ve görüşme verilerinden elde edilen nitel bulgular sunulmuştur.

Öğretmenlere Yönelik Matematik Kaygı Ölçeği'nin Betimsel İstatistik Bulguları

Yıldırım ve Gürbüz (2017) tarafından geliştirilen Öğretmenlere Yönelik Matematik Kaygısı Ölçeği sınıf öğretmenlerinin matematik dersine ilişkin kaygılarını tespit etmek amacıyla Bingöl ilinde uygulanmıştır.

Tablo 3. Öğretmenlere Yönelik Matematik Kaygı Ölçeği'nin Betimsel İstatistik Sonuçları

	<i>N</i>	<i>Minimum</i>	<i>Maximum</i>	\bar{x}	<i>Ss</i>
Sınıf Öğretmenlerinin Matematikçe İlişkin Kaygıları	100	37	94	66	13,5

Tablo 3'te görüldüğü gibi 100 sınıf öğretmeni çalışmaya katılmıştır. Ölçekten alınabilecek minimum puan 33, maksimum puan ise 165'tir. Ortalama 66 puana sahip olan sınıf öğretmenlerinin matematik kaygısına düşük düzeyde sahip olduğu saptanmıştır.

Matematikte Nasılım?

Öğretmenlerin, matematikle ilişkilerinin nasıl olduğunu ortaya koyabilmek amacıyla öğretmenlere “Matematikle aranız nasıldır? Kendinizi nasıl değerlendirirsiniz?” sorusu sorulmuştur. Görüşme sorusuna verilen cevaplar incelendiğinde, sınıf öğretmenlerinin matematiğe ilişkin yaklaşımlarını; sahip oldukları duygu, matematiğe atfettikleri roller ve matematikte başarılı olmalarının kaynakları ve başarısız olmalarının nedenleri şeklinde değerlendirdikleri söylenebilir. Bu görüşme sorusuna ait bulgular Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4. Sınıf Öğretmenlerinin Matematikle Olan İlişkilerine Yönelik Görüşleri

Öğretmenler	Matematiğe İlişkin Duygular	Matematiğe Atfettiği Roller	Başarı Kaynakları	Başarısızlık Nedenleri
Mesut Öğretmen	Sevgi		Günlük yaşamla ilişkilendirme	
Kaygı düzeyi düşük	İsmet Öğretmen	Zevk alma	Kolaylık sağlama Eğlendirme	
	Yunus Öğretmen	Sevgi	Dinlendirme Terapi etkisi	
	Arif Öğretmen	Sevgi Zevk alma		İlkokul öğretmeni
	Fahri Öğretmen	Sevgi Hayranlık	Başarı sağlama	
	Sami Öğretmen			İhtiyaç hissetmeme Matematikten uzaklaşma Ön bilgi eksikliği
Kaygı düzeyi yüksek	Sema Öğretmen	Güvensizlik		
	Ali Öğretmen		İlkokul/ortaokul öğretmeni	
	Hüsnü Öğretmen	Korku		Öğretmenin cinsiyeti
	Nusret Öğretmen	İlgi		Günlük yaşamla ilişkilendirme

Tablo 4 incelendiğinde öğretmenlerin matematikte kendilerini nasıl değerlendirdiklerinin kaygı düzeylerine göre farklılaştığı görülmektedir. Kaygı düzeyi düşük olan öğretmenlerin matematikle ilgili olumlu duygularını ifade ettikleri, kaygı düzeyi yüksek olan öğretmenlerin ise ya duygularından hiç bahsetmedikleri ya da genel olarak güvensizlik ve korku gibi duygulara değindikleri görülmektedir.

Örneğin, İsmet Öğretmen matematiği sadece ders olarak görmediğini, ona duygusal da bir anlam yüklediğini, “*Matematiği hani genel olarak seviyorum. Nasıl ki bir hani günlük hayatta zevk aldığım, eğlendiğim bir şey varsa matematiği buna benzetebiliriz yani. Ben matematikte uğraşırken çok keyif alıyorum. Çok eğleniyorum.*” cümleleriyle ifade etmektedir.

Buna karşın, Sema Öğretmen matematikle ilgili güvensizlik duygusunu şu sözleriyle ortaya koymaktadır: “*Matematikte aram öyle çok iyi değil yani ilkokul bazında matematiğim biraz var.*”

Ayrıca matematik kaygısı düşük olan öğretmenlerin matematiğe bir ders olmak dışında başka roller atfettikleri görülmektedir. Yunus Öğretmen, matematik ile uğraşmanın kendisi için dinlendirici bir etkinlik olduğunu “*...matematik dersi benim için aslında bir dinlenme saati gibi bir şey. Müzik eşliğinde de matematik sorularını çözerim. O da benim için bir dinlenme saati gibi, bir terapi gibi bir derstir bence.*” sözleriyle dile getirmektedir.

Bununla birlikte, öğretmenler matematikte başarılarının kaynaklarına ve başarısızlıklarının nedenlerine ilişkin görüşlerini belirtmişlerdir. Kaygı düzeyi düşük olan öğretmenlerin başarısızlıklarının nedenlerine değinmedikleri buna karşın başarılarının kaynaklarından bahsettikleri belirlenmiştir. Örneğin Arif Öğretmen matematik başarısında ilkokul öğretmeninin etkisini *“...matematik soruları çözerken matematik konularını öğrenirken çok büyük zevk alıyorum. Bu ilkokuldan beri bu şekildeydi. En büyük sebebinin de ilkokuldaki öğretmenim olduğunu düşünüyorum.”* sözleriyle dile getirmektedir.

Kaygı düzeyi yüksek olan öğretmenlerin ise matematiği günlük yaşamla ilişkilendirme ve öğretmen özellikleri gibi matematikte başarılı olmalarının kaynaklarına değinmişlerdir. Ancak başarısızlığın nedenlerinden de bahsetmişlerdir. Sami Öğretmen, *“Benim zamanımda üniversiteye giderken, matematikle değil de yani sözelden alınıyordu. Bizim zamanımızda sınıf öğretmeni, o zamanlar matematiğe de ihtiyacımız yoktu. ...üniversiteye giderken sözelle yerleştik pek matematik sorusu yapmadık. O yüzden uzun yıllar matematikten ayrı aldık.”* cümleleriyle matematikte neden başarılı olamadığını ifade etmiştir.

Hüsnü Öğretmen ise matematikteki başarısızlığının nedenini öğretmenin erkek olmasına bağladığını *“... öğretmenimin erkek olması diye düşünüyorum. Bayan matematik öğretmenin öğrenciyeye daha sempatik görülmesinden dolayı bence ben hep düşünüyorum yani öğretmen matematik öğretmenin bayan olması gerekir diye düşünüyorum.”* sözleriyle belirtmiştir.

Bu görüşme sorusuna ilişkin bulgular, öğretmenlerin matematikle olan ilişkilerini değerlendirirken görüşlerinin matematik kaygıları düzeylerine göre farklılaştığını ortaya koymaktadır. Matematik kaygısı düşük olan öğretmenler, sevmek, zevk almak ve hayranlık duymak gibi matematiğe karşı olumlu duygularını ifade ederken yüksek kaygıya sahip olan öğretmenlerin yetersizlik ve korku gibi olumsuz duyguları dile getirdikleri görülmüştür. Bununla birlikte, düşük kaygıya sahip olan öğretmenlerin matematiğe bir ders olmanın dışında, hayatta kolaylık sağlama, eğlendirme, başarı getirme ve dinlendirme gibi başka roller atfettikleri belirlenmiştir. Ayrıca, düşük kaygıya sahip olan öğretmenler yalnızca başarının kaynaklarından bahsetmişlerdir. Kaygılı öğretmenlerin ise başarısızlıklarını öğretmen cinsiyeti, matematikten uzak kalmak ya da ön bilgi eksikliği gibi nedenlere bağladıklarını belirtmişlerdir.

Okul Yıllarında Matematik

Öğretmenlerin, okul yıllarında matematik derslerinde nasıl olduklarına ilişkin düşüncelerini ortaya koyabilmek amacıyla *“Okul yıllarınızda matematik dersinde nasıldınız?”* sorusu öğretmenlere sorulmuştur. Öğretmenlerle yapılan görüşmelerde, okul yıllarında matematik dersi ile ilişkilerini etkileyen birçok sebep olduğu görülmüştür. Bu sebepler incelendiğinde; öğretmenle etkileşim, ders içi

katılım/sınavlar ve duygu hali/farkındalık başlıkları altında toplandığı görülmektedir. Bu görüşme sorusuna ait bulgular Tablo 5'te sunulmuştur.

Tablo 5. Sınıf Öğretmenlerinin Okul Yıllarında Matematik Dersinde Nasıl Olduklarına İlişkin Görüşleri

	Öğretmenler	Öğretmenle Etkileşim	Ders İçi Katılım/Sınavlar vb.	Duygu Hali/Farkındalık
Kaygı düzeyi düşük	Mesut Öğretmen	Öğretmen desteği Öğretmen iletişimi	Sınav başarısı Ödevleri zevkle yapmak Derse özgüvenli ve etkin katılım	Potansiyelini fark etme Günlük yaşamla ilişkilendirme Matematığı hobi olarak görmek
	İsmet Öğretmen		Sınav başarısı Bireysel çaba göstermek	Potansiyelini fark etme
	Yunus Öğretmen		Çalışmak Bireysel çaba göstermek	Zevk alma Sevme İlgilenme
	Arif Öğretmen	Öğretmen sevgisi	Çalışmak Bireysel çaba göstermek	Zevk alma Sevme
	Fahri Öğretmen	Öğretmen takdiri	Bireysel çaba göstermek	
Kaygı düzeyi yüksek	Sami Öğretmen	Öğretmen ilgisizliği	Dışardan destek aramak	
	Sema Öğretmen		Dışardan destek aramak	Zorlanma Körelme
	Ali Öğretmen		Dışardan destek aramak	Sorun yaşamama
	Hüsni Öğretmen	Öğretmen önyargısı	Sınav için çalışmak	Korkma Derse karşı soğuma Sevmeme Zorlanma
	Nusret Öğretmen		Derse etkin katılım	

Tablo 5 incelendiğinde katılımcı öğretmenlerin kaygı düzeylerinin okul yıllarında matematik dersinde nasıl olduklarına ilişkin görüşlerine yansıdığı görülmektedir. Kaygı düzeyi düşük olan öğretmenlerin, öğretmen desteği, iletişimi, sevgisi ve takdiri gibi öğretmenleri ile olan olumlu etkileşimlerden bahsettikleri tespit edilmiştir. Buna karşın kaygı düzeyi yüksek olan öğretmenlerin öğretmen önyargısı ve ilgisizliği gibi öğretmenleri ile ilgili olumsuz yaşantılara değindikleri sonucuna ulaşılmıştır.

Örneğin düşük matematik kaygısına sahip Arif Öğretmen, “Zaten en çok sevdiğim öğretmenler de matematik öğretmenleri olmuştur. Lisede de ortaokulda da. ...Bu şekilde matematikte başarılıydım.” sözleriyle matematik öğretmenlerini sevdiği için okul yıllarında matematik dersinde başarılı olduğunu ifade etmiştir.

Buna karşın Sami Öğretmen, okul yıllarında matematik dersindeki başarısızlığını öğretmen ilgisizliğine şu sözleri ile bağlamıştır: “Liseye gittiğimde, lisede genellikle matematik derslerimize müdür yardımcısı gidiyordu. Müdür yardımcısı da haftada iki gün geliyordu, üç gün gelmiyordu. Tabii biz öğrenci olduğumuz için hoşumuza gidiyordu o zamanlar. Onun etkisiyle de öğretmen lisesi olmasına rağmen biz bir matematik öğrenemedik.”

Ayrıca, katılımcı öğretmenlerin ders içi etkinliklere katılım, sınavlar ve ödevler gibi faaliyetlere ilişkin yaklaşımlarının da kaygı düzeyleri temelinde farklılaştığı görülmektedir. Düşük kaygı düzeyine sahip olan öğretmenler, okul yıllarında matematik dersine özgüvenli ve etkin bir biçimde katıldıklarını, sınavlarda yüksek not aldıklarını, ödevleri zevkle yaptıklarını ve zor sorular üzerinde bireysel çaba gösterdiklerini ifade etmişlerdir. Yüksek kaygı düzeyine sahip olan öğretmenler ise zor sorularla karşılaştıklarında dışardan, daha yetkin birinden destek aradıklarını ve matematiğe sadece sınavlar için çalıştıklarını belirtmişlerdir.

Düşük matematik kaygısına sahip olan Mesut Öğretmen, okul yıllarında matematik dersinde nasıl olduğunu “... *sınavlarım zaten çok iyi geçiyordu. Çok zek aldığım için de ödevlerini zevk alarak yapıyorum yani hiç ödev olarak da görmüyordum. Yani bir nevi böyle bir hobim olmuştu...*” sözleriyle dile getirmektedir.

Yüksek kaygı düzeyine sahip Hüsnü Öğretmen ise “*Üniversite olsun ya da işte diğer durumlarda, diğer zamanlarda da daha çok işte dersi, sınavı geçme amaçlı çalışmalar yapıyorduk.*” Sözleriyle okul yıllarında matematik dersi ile ilgili etkinliklere yalnızca dersi geçmek için katıldığını ifade etmektedir.

Bununla birlikte öğretmenler matematiğe ilişkin duygularından ve farkındalıklarından da bahsetmişlerdir. Düşük kaygı düzeyindeki öğretmenlerin olumlu duygulardan ve kendi potansiyellerini keşfettiklerinden bahsettikleri buna karşın yüksek kaygı düzeyindeki öğretmenlerin korkma, zorlanma, körelme gibi olumsuz duygularına değindikleri görülmektedir.

Örneğin; Sema Öğretmen, okul yıllarında matematiğinin gittikçe köreltiğini, sorularda tıkanıdığı için yapamadığını ve bu durumun eğitim hayatını etkilediğini “... *lisede ben çok epey zorlandım. Özellikle geometri dersinde yine bu formüllerle ezber olunca yapabildim. Ama bazı yerlerde çok tıkanıp hocam. ... dedim ya zamanla zorlaşınca matematikte biraz daha köreltim.*” cümleleriyle ifade etmektedir.

Düşük kaygı düzeyindeki Yunus Öğretmen ise “... *beni pek zorlamadığı için, zevk aldığım için o derse karşılık ilgim alakam daha da artıyor. Onun için matematik dersi ödevleri de benim için bir zevkti. Diğer derslere nazaran matematiği seviyorum.*” sözleriyle okul yıllarında matematik dersine ilişkin olumlu duygularını dile getirmiştir.

Bu görüşme sorusuna ilişkin bulgular, öğretmenlerin okul yıllarında matematikte nasıl olduklarını değerlendirirken görüşlerinin matematik kaygıları düzeylerine göre farklılaştığını ortaya koymaktadır. Matematik kaygısı düşük olan öğretmenler, öğretmen desteği, iletişimi, sevgisi ve takdiri gibi öğretmenleri ile olan olumlu etkileşimlerden bahsetmişlerdir. Yüksek kaygılı öğretmenler ise öğretmenlerine ilişkin önyargılarını ve öğretmenlerinin ilgisizliğini dile getirmişlerdir. Bununla birlikte, görüşme sonuçları düşük kaygıya sahip olan öğretmenlerin okul yıllarında matematik dersine özgüvenli ve etkin bir biçimde katıldıklarını, sınavlarda yüksek not aldıklarını, ödevleri

zevkle yaptıklarını ve zor sorular üzerinde bireysel çaba gösterdiklerini; yüksek kaygılı öğretmenlerin ise zor sorularla karşılaştıklarında daha yetkin birinden destek aradıklarını ve matematiğe sadece sınavlar için çalıştıklarını ortaya koymaktadır. Ayrıca okul yıllarına ilişkin olarak düşük kaygılı öğretmenlerin olumlu, yüksek kaygılı öğretmenlerin ise olumsuz duygulardan bahsettikleri tespit edilmiştir.

Matematiğin Önemi

Öğretmenlerin, matematiğin önemine ilişkin düşüncelerini ortaya koyabilmek amacıyla “*Sizce matematik önemli/önemsiz midir? Neden?*” sorusu sorulmuştur. Görüşme sorusuna verilen cevaplar incelendiğinde, katılımcıların matematiğin önemli olduğu konusunda fikir birliği içinde oldukları görülmektedir. Öğretmenlerin matematiğin neden önemli olduğunu açıklarken işe yararlılık ve kişisel katkılarından bahsettikleri sonucuna ulaşılmıştır. Bu görüşme sorusuna ait bulgular Tablo 6’da sunulmuştur.

Tablo 6. Sınıf Öğretmenlerinin Matematiğin Önemine İlişkin Görüşleri

	Öğretmenler	Matematik önemlidir, çünkü...	
		İşe yararlılık	Kişisel katkıları
Kaygı Düzeyi Düşük	Mesut Öğretmen	Alışveriş, Ticaret	
	İsmet Öğretmen	Alışveriş, Sosyal yaşam, Spor, Oyun, Eğitim	Başarıyı artırma
	Yunus Öğretmen	Bilim yapma	
	Arif Öğretmen	Hesap yapma	Doğru kararlar alma Analitik bakış açısı kazandırma
	Fahri Öğretmen		Özgüven kazandırma
Kaygı Düzeyi Yüksek	Sami Öğretmen	Alışveriş	
	Sema Öğretmen	Hesap yapma	
	Ali Öğretmen	Günlük yaşam	
	Hüsnü Öğretmen	Günlük yaşam	
	Nusret Öğretmen	Günlük yaşam	

Tablo 6 incelendiğinde kaygı düzeyi düşük olan öğretmenlerin matematiğin öneminden bahsederken alışveriş, ticaret, sosyal yaşam, spor, oyun, eğitim yaşamı, bilim yapma ve hesap yapma gibi çok çeşitli alanlardaki işe yararlığına değindikleri görülmektedir. Buna karşı kaygı düzeyi yüksek olan öğretmenlerin matematiğin alışverişte, hesap yapmada ve günlük yaşam etkinliklerinde işe yararlığı ile sınırlı kaldıkları sonucuna ulaşılmıştır.

Örneğin, İsmet Öğretmen matematiğin önemine ilişkin düşüncelerini, “*Çünkü yani eğitim, hani hayatımız boyunca karşımıza çıkan bir ders sonuçta... İşte hesaplamalar olsun, alışverişte olsun onun dışında en ufak bir keyif aldığımız bir oyunda bile matematik karşımıza çıkabiliyor. ... İşte sosyal hayatımızda, işte sporda, oyunda yani matematiğin bunlara çok katkısı olduğunu düşünüyorum.*” sözleri ortaya koymuştur.

Kaygı düzeyi yüksek olan Ali Öğretmen ise matematiğin önemini “*Yani günlük hayatta birçok noktada karşımıza çıktığı için, yani kesinlikle önemi yadsınamaz.*” sözleriyle vurgulamıştır.

Bununla birlikte, kaygı düzeyi düşük olan öğretmenler başarıyı ve özgüveni arttırma, analitik bakış açısı ve doğru kararlar alabilecek bir düşünme biçimi kazandırma gibi matematiğin kişisel katkılarından da bahsetmişlerdir. Ancak kaygı düzeyi yüksek olan öğretmenlerin matematiğin öneminden bahsederken kişisel katkılara değinmedikleri görülmüştür.

Arif Öğretmen, matematiğin kişisel katkıları *“Çok önemlidir. Çünkü bence matematik hayatın kendisidir. Düşünme biçimidir, analitik düşünmedir. Yani matematikte, matematiksiz bir hayat zaten düşünülemez. Günlük yaşamımızdaki hesapların dışında da bize sağlıklı karar ya da doğru kararlar, kararlar ya da işte analitik düşünmemizi de sağlayan bir ders olduğunu düşünüyorum. Yani matematiği başaran bir insanın olaylara bakış açısının farklı olduğunu düşünüyorum.”* sözleriyle ifade etmektedir.

Bu görüşme sorusuna ilişkin bulgular, katılımcı öğretmenlerin, kaygı düzeylerinden bağımsız olarak, tümünün matematiğin önemli olduğu konusunda hem fikir olduklarını ortaya koymaktadır. Ancak kaygı düzeyi düşük olan öğretmenlerin matematiğin işe yararlığı konusunda daha detaylı açıklamalarda bulunduğu, yüksek düzeyde kaygılı olan öğretmenlerin ise daha yüzeysel cevaplar verdikleri görülmektedir. Bununla birlikte kaygı düzeyi düşük olan öğretmenlerin matematiğin öneminden bahsederken sadece işe yararlığı ile sınırlı kalmayıp, matematiğin kişisel katkıları olduğunu da belirttikleri sonucuna ulaşılmıştır.

Matematik Başarısının Kaynakları

Öğretmenlerin matematikte başarısını etkileyen faktörler hakkındaki görüşlerini ortaya koyabilmek amacıyla *“Matematikte iyi olmak sizce nelere bağlıdır?”* sorusu sorulmuştur. Görüşme sorusuna verilen cevaplar incelendiğinde, katılımcıların matematik başarısını içsel ve dışsal faktörlere bağladıkları görülmektedir. Bu görüşme sorusuna ait bulgular Tablo 7’de sunulmuştur.

Tablo 7. Sınıf Öğretmenlerinin Matematikte İyi Olmanın Kaynakları Hakkındaki Görüşleri

	Öğretmenler	İçsel Faktörler	Dışsal Faktörler
Kaygı Düzeyi Düşük	Mesut Öğretmen	Merak	Günlük yaşamla ilişkilendirebilme, Öğretmen özellikleri, Çaba
	İsmet Öğretmen	Zekâ, Özgüven	Çaba, Emek, Çalışma
	Yunus Öğretmen	Yetenek	Öğretmen özellikleri, Öğretim programı
	Arif Öğretmen	Genetik özellikler	Öğretmen özellikleri
	Fahri Öğretmen	Genetik özellikler, Yetenek	Çevre özellikleri
Kaygı Düzeyi Yüksek	Sami Öğretmen	Yetenek, Zekâ	
	Sema Öğretmen		Çevre ile etkileşim
	Ali Öğretmen		Aile özellikleri
	Hüsnu Öğretmen	Zekâ	Öğretmen özellikleri, Öğretim yöntem ve teknikleri
	Nusret Öğretmen	Hazırbulunuşluk düzeyi	Öğretmen özellikleri, Çalışma

Tablo 7 incelendiğinde öğretmenlerin içsel ve dışsal faktörlerden bahsettikleri görülmektedir. Örneğin kaygı düzeyi düşük olan Fahri Öğretmen, bireylerin matematikte iyi olabilmesi için öncelikle genetik bir alt yapıya sahip olması gerektiğini daha sonra da çevrenin etkisine ihtiyaç duyulduğunu

“Vallahi ben genetik özelliğe inananlardanım. Ama genetik tek başına yetmiyor. Evet olacak. Yetenek olacak. O genetik o damardan gelecek. Gelmesi gerekiyor yani ben bunu gözlemlerimden de görüyorum. Ama o çevre diyoruz ya üzerine ekleme. O eklemeyi de yapamadığımızda geriye gitme ihtimalimiz var.” sözleriyle ortaya koymuştur.

Kaygı düzeyi yüksek olan Sami Öğretmen ise *“Yani bence doğuştan gelen bir yetenektir. Yani bir sayısal yeteneğinin zekâsının vermesi lazım. Bir öğrenci eğer doğuştan sayısal zekâyâ sahip değilse sadece eğitim, öğretim hayatında derslerini geçebilecek kadar bir matematik öğrenir.”* ifadesiyle başarının kaynağını içsel bir faktör olan zekâyâ bağlamıştır.

Bununla birlikte, katılımcı öğretmenlerin kaygı düzeylerine göre bahsettikleri dışsal faktörlerde farklılıklar göze çarpmaktadır. Düşük kaygılı öğretmenler dışsal faktörlerden bahsederken yine bireyin kendisine odaklanmış, emek, çaba ve çalışmaya vurgu yapmışlardır. Yüksek kaygılı öğretmenler ise başarının kaynaklarını öğretmen, öğretim yöntem ve teknikleri ya da aile özellikleri gibi bireyin kendisinin dışındaki faktörlere atfetmişlerdir.

Düşük kaygı düzeyine sahip İsmet Öğretmen, bireylerin matematikte iyi olabilmesi için sahip olması gereken özellikleri, *“... kesinlikle belli düzeyde bir zekâyâ sahip olmak lazım. Onun dışında kesinlikle özgüvene bağlı. Yani ben bunu yapabilirim. Ben bunu başarabilirim deyip işe başlanılmalı. Onun dışında tabii ki emeğe, çabaya, hani çalışmaya bağlıdır.”* sözleriyle ifade etmektedir.

Kaygı düzeyi yüksek olan Hüsnü Öğretmen ise matematikte başarılı olmayı *“Benim, birinci söylediğim matematik öğretmeni bayan olmalıdır... Bu tür öğrenci bunu oyunlaştırarak, severek bunu öğrendiği zaman bunu da niye diğer dersler gibi hayat bilgisi Türkçe, normal bir korkutucu ders değil de dersmiş gibi onu sever ve ona karşı ilgi duyar.”* sözleriyle bireyin dışındaki kaynaklara bağladığını ifade etmektedir.

Benzer bir şekilde kaygı düzeyi yüksek olan Ali Öğretmen, bireylerin matematikte iyi olabilmeye nedenini *“Kesinlikle yakın çevre, aile. Biz her zaman şunu söylüyoruz, özellikle birinci kademe için, matematik okulda öğrenilmez. Matematik evde, aile, ebeveynlerle başlar.”* sözleriyle aileye bağlamıştır.

Bu görüşme sorusuna ilişkin bulgular, katılımcı öğretmenlerin, matematikte başarılı olmayı hem içsel hem de dışsal faktörlere bağladıklarını ortaya koymaktadır. Ancak kaygı düzeyi düşük olan öğretmenlerin matematik başarısında çaba, emek ve çalışma gibi bireyin kendisiyle ilgili olan özelliklerin, yüksek kaygı düzeyine sahip olan öğretmenler tarafından vurgulanmadığı görülmektedir. Bu öğretmenler aile, çevre, öğretmen ve öğretim yöntem ve tekniklerine vurgu yaparak, adeta başarılı olmanın ve dolayısıyla başarısız olmanın sorumluluğunu kişinin kendisine değil, başkalarına yüklemektedirler.

Günlük Hayattaki Matematik Etkinliklerine Karşı Hislerim

Öğretmenlerin günlük yaşamda matematiksel etkinliklerle meşgul olurken nasıl hissettiklerini anlayabilmek amacıyla “Günlük yaşantınızda matematikle ilgili bir durumla karşılaştığınızda ya da matematiksel bir etkinlikle meşgul olurken nasıl hissedersiniz?” sorusu sorulmuştur. Görüşme sorusuna verilen cevaplar incelendiğinde, duygularından ve bu duyguların sonuçlarından bahsettikleri görülmektedir. Bu görüşme sorusuna ait bulgular Tablo 8’de sunulmuştur.

Tablo 8. Sınıf Öğretmenlerinin Günlük Yaşamda Matematiksel bir Etkinlik ile Meşgul Olurken Nasıl Hissettiklerine İlişkin Görüşleri

	Öğretmenler	Duygu	Duyguların Sonucu
Kaygı Düzeyi Düşük	Mesut Öğretmen	Zevk, Mutluluk	Sürekli matematiksel etkinlikte bulunmak isteme
	İsmet Öğretmen	Mutluluk	Dinlenme
	Yunus Öğretmen	Zevk, Mutluluk	Eğlenme, Matematiksel oyunlar oynama
	Arif Öğretmen	İyi hissetmek, Hoşlanmak	Dinlenme, Rahatlama
	Fahri Öğretmen	Mutluluk	Zihinden işlemler yapma, Yeni yöntemler keşfetme
Kaygı Düzeyi Yüksek	Sami Öğretmen	Heyecanlanmamak, Sıkıntı yaşamamak	
	Sema Öğretmen	Mutlu olmak	
	Ali Öğretmen	İyi hissetmek	
	Hüsnü Öğretmen	Mutlu olmak, Özgüvenli hissetmek	
	Nusret Öğretmen	Hoşlanmak	Matematiksel etkinliklere ilgi duyma

Tablo 8 incelendiğinde kaygı düzeyi düşük olan öğretmenler matematiksel etkinliklerle meşgul olmaktan zevk aldıklarını hoşlandıklarını, bu etkinliklerin onları mutlu ettiğini ifade etmektedirler ve duygularını daha fazla matematiksel etkinliklerde bulunma, yeni yöntemler keşfetme, matematiksel oyunlar oynama isteği ya da bu etkinliklerin kendilerini dinlendirdiği, rahatlama sağladığı gibi ifadelerle detaylandırmaktadırlar. Kaygı düzeyi yüksek olan öğretmenlerin verildiği cevaplara bakıldığında ise Nusret Öğretmen dışındaki diğer öğretmenlerde bu durum görülmemektedir. Genel olarak matematiksel etkinliklerinin, kaygı düzeyi yüksek olan öğretmenlerde özel bir etki ve anlam oluşturmadığını söylemek mümkündür.

Örneğin; Mesut Öğretmen, matematiği sadece bir ders olarak değil aynı zamanda bir uğraş, dinlenme aracı olarak gördüğünü “Hocam matematiksel bir aktiviteyle meşgul olurken ben matematiği sevdiğim için bu tür aktivitelerde sürekli bulunmak istiyorum. Çünkü bana bir mutluluk veriyor. Bir haz veriyor. Yani matematik bir nevi benim bir hobim. Yani onunla uğraşırken hani sınavlara hazırlanırken de ben matematiğe çalışırken dinleniyordum.” cümleleriyle dile getirmektedir.

Arif öğretmen ise matematiğinin iyi olmasının verdiği özgüvenle ayrıca motive olduğunu; matematiksel etkinlikleri günlük uğraşlardan, yoğunluklardan uzak bir sığınak olarak kullandığını “Yani matematiğim iyi olduğu için bir kere özgüvenim yerine geliyor, çok özgüvenli oluyorum, kendimi iyi hissediyorum bu şekilde hoşuma giden bir durum oluyor... Dinleniyorum, yani gerçekten dinleniyorum bazen

beynim yorgun olduğu zaman ya da sosyal hayattaki şeyleri taktığım zaman yaptığım en iyi uğraş, beni rahatlatan en iyi uğraş matematiksel aktivitelerdir ve gerçekten rahatlatıyor beni dinlendiriyor diyebilirim.” cümleleriyle ifade etmektedir.

Buna karşın Sami Öğretmen’in *“Fiyatları karşılaştırsın ya toplamadır ya çıkarmadır yani. Toplama, çıkarma yapabilir o işlemlerde de biz öğretmen olduğumu için zaten yapabiliyoruz herhangi bir sıkıntıyla karşılaşmıyoruz. Yapamadığımız zaman olmuyor da sürekli yani ben kırk altı yaşındayım, bugüne kadar öyle bir heyecanlı, bir sıkıntı, bir strese girme, yapamam diye bir duyguya kapılmadım yani.”* ifadesiyle günlük yaşamında matematiksel etkinliklerle meşgul olurken olumlu bir duygu içinde olduğunu ortaya koymaktadır. Ancak ifadenin geneline bakıldığında, strese girmek, sıkıntı yaşamak gibi olumsuz duyguların hissedilmediğinden bahsedildiği göze çarpmaktadır. Başka bir deyişle, kaygı düzeyi yüksek olan öğretmenin olumsuz duygulara odaklandığı görülmektedir. Benzer bir şekilde yüksek kaygıya sahip olan Sema Öğretmen ise *“Özellikle çocuklarımızın o dördüncü sınıftaki problemleri çözersem mutlu oluyorum.”* cümlesiyle matematiksel etkinliklerle meşgul olmaktan mutlu olmasını problemleri çözebilme ihtimaline bağlamaktadır. Öğretmen, sınıf içinde problemleri çözebileceğinden kuşku duymakta ve eğer çözebilirse mutlu olacağını ifade etmektedir.

Genel olarak kaygı düzeyi düşük olan öğretmenlerin matematiksel etkinliklerle meşgul olmaya ilişkin olumlu bir tutum içinde oldukları görülmektedir. Bununla birlikte ifadelerinden matematiksel etkinliklere karşı özel bir anlam yükledikleri sonucu da ortaya çıkmaktadır. Ancak yüksek kaygıya sahip olan öğretmenlerin matematiksel etkinliklere karşı hissettiklerinin düşük kaygıya sahip olan öğretmenlerin duygularından farklılık gösterdiği görülmektedir.

Tartışma

Kaygı, matematik eğitiminde sıklıkla araştırılan konulardan biridir. Öğrencilerin sahip oldukları matematik kaygısı ve özellikle matematik kaygısının başarı üzerindeki etkilerini inceleyen birçok çalışma bulunmaktadır (Foley vd., 2017; İlhan ve Öner-Sünkür, 2012; Schaeffer vd., 2020; Şentürk, 2010; Yenilmez, Girginer ve Uzun, 2007). Bununla birlikte, matematik kaygısının öğretmenler arasında da yaygın bir olgu olduğu bilinmektedir (Schaeffer vd., 2020). Bu çalışma sınıf öğretmenlerinin matematik kaygılarını hem nicel hem de nitel yöntemleri kullanarak incelemeyi amaçlamaktadır.

Araştırmacılar genellikle matematiğin öğretmenleri az kaygılandığı (Aytaç, 2020; Üldaş, 2005; Yavuz, 2019; Yıldırım, 2013) ya da hiç kaygılandırmadığı (Doğan, 2018) sonucuna ulaşmışlardır. Benzer bir şekilde bu çalışma da öğretmenlerin düşük düzeyde matematik kaygısına sahip olduğu sonucunu ortaya koymuştur.

Araştırma, sınıf öğretmenlerinin düşük düzeyde matematik kaygısına sahip olduğunu tespit etmekle birlikte, yüksek ve düşük düzeyde matematik kaygısına sahip olan öğretmenlerin matematiğe

ilişkin tutumlarında, öz-yeterliliklerinde ve öğretmenleri ile ilişkilerinde farklılıklar olduğunu ortaya koymaktadır.

Matematiğe karşı tutum, matematikten hoşlanmak/hoşlanmamak, matematiksel etkinliklerde bulunmaya karşı istekli olmak veya bunlardan kaçınmak, matematikte iyi veya kötü olduğuna dair inanca sahip olmak ve matematiği faydalı/faydasız bulmak gibi bileşenleri içermektedir (Neale, 1969). Bu bağlamda düşünüldüğünde çalışmaya katılan öğretmenlerin matematik kaygı düzeyleri ile tutumları arasında bir ilişki bulunduğunu ve araştırma bulgularının alanyazın ile benzerlik gösterdiğini söylemek mümkündür. Alanyazın, matematiğe yönelik tutum ile matematik kaygısı arasında negatif yönlü bir ilişkinin varlığına dikkat çekmektedir (Karadeniz, 2014; Kargar, Tarmizi ve Bayat, 2010).

Matematik kaygısı düşük olan öğretmenler, matematiği sevdiklerini, matematiksel etkinliklerle meşgul olmaktan zevk aldıklarını, matematiğe karşı ilgi duyduklarını ifade etmişlerdir. Araştırmacılar çalışmanın bulgularını destekler bir biçimde matematiği sevme (Şentürk, 2010), matematiğe ilgi duyma (Luo, Wang ve Luo, 2009) ve matematiksel etkinliklerden zevk alma (McAnallen, 2010) gibi değişkenler ile matematik kaygısı arasında istatistiksel bir ilişki bulunduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Yüksek kaygıya sahip olan öğretmenler ise matematikte kendilerine güvenmediklerini ve matematikten korktuklarını dile getirmişlerdir. Hüsni Öğretmen'in "*...bizim jenerasyondaki dönemlerde matematikten nedense hep öğrenci olarak korkmuşuzdur.*" şeklindeki ifadesi matematiğe karşı olan korkusunu ortaya koymaktadır. Alkan (2013) araştırma bulgularına paralel olarak, kaygılı bir bireyin basit ya da karmaşık bir matematiksel etkinlikte başarılı olması için gereken bilgi ve beceriyi kazanamama korkusuna sahip olduğunu ifade etmiştir.

Araştırmacılar akademik yeteneklerine güvenen bireylerin başarılı olmak için daha ısrarcı bir tutum sergilediklerini, daha etkili problem çözücü olduklarını ve zor problemleri çözmek için daha fazla çabaladıklarını belirtmektedirler (Skaalvik, Federici ve Klassen, 2005; Usher ve Pajares, 2008). Ayrıca düşük öz yeterliliğe sahip kişilerin başarısız olduklarında durumu ya da başka kişileri suçlama eğiliminde olduklarını, kötü performansın sorumluluğunu üstlenmediklerini (Kitsantas ve Zimmerman, 2009) ve böylece gelecekte daha etkili bir performansın nasıl gösterileceğini öğrenme fırsatını kaybettiklerini ortaya koymaktadırlar (Heslin ve Klehe, 2006). Bu bakımdan katılımcı öğretmenlerin matematik kaygı düzeyleri ile öz-yeterlilikleri arasında bir ilişki bulunduğunu ve araştırma bulgularının alanyazını desteklediğini belirtmek mümkündür. Araştırmacılar genel olarak matematik kaygısı ve öz-yeterliliği arasında negatif yönlü, istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkinin varlığına işaret etmişlerdir (Adal ve Yavuz, 2017; Akın ve Kurbanoglu, 2011; Alkan, 2011; Gresham, 2008; Hoffman, 2010; Kesici ve Erdoğan, 2009).

Araştırma bulguları matematik kaygısı düşük olan öğretmenlerin zorlayıcı problemleri çözmek için ısrarlı bir şekilde çaba gösterdiklerini ve zaman ayırdıklarını ortaya koymuştur. Bu bulgularına paralel olarak araştırmacılar matematik kaygısının, öğrencilerin problemleri çözmeye ayırdıkları süre ve gösterdikleri çaba ile negatif yönde anlamlı bir ilişkiye sahip olduğunu belirtmişlerdir (Jennifer, Rozek, Levine ve Beilock, 2022; Wigfield ve Meece, 1988).

Bununla birlikte, araştırma yüksek kaygı düzeyine sahip olan öğretmenlerin matematikte başarılı olmayı öğretmen, öğretim yöntem ve teknikleri ya da aile özellikleri gibi bireyin kendisinin dışındaki faktörlere bağladıkları sonucunu ortaya koymuştur. Başka bir ifadeyle öğrenmenin sorumluluğunu kendileri üstlenmek yerine dışsal faktörlere yüklemişlerdir. Araştırmacılar, yüksek kaygı düzeyi ile öğrenmenin sorumluluğunu üstlenme arasında negatif yönlü ve anlamlı bir ilişki bulunduğuna işaret etmektedirler (Çağırğan ve Soytürk, 2021). Bu bakımdan çalışmanın sonuçlarının alanyazın ile paralellik gösterdiğini belirtmek mümkündür.

Öğrencilerin matematik kaygıları üzerinde öğretmelerin güçlü bir etkiye sahip olduğu bilinmektedir (Furner ve Berman, 2003; Geist, 2010; Klee, Buehl ve Miller, 2021; Stuart, 2000). Araştırma bulguları katılımcı öğretmenlerin geçmiş eğitim yaşantılarını değerlendirirken görüşlerinin matematik kaygıları düzeylerine göre farklılaştığını ortaya koymaktadır. Matematik kaygısı düşük olan öğretmenler, öğretmen desteği, iletişimi, sevgisi ve takdiri gibi öğretmenleri ile olan olumlu etkileşimlerden bahsetmişlerdir. Araştırma bulgularına paralel olarak, alanyazın öğrencilerin matematik kaygısını önlemede ve azaltmada öğretmen desteğinin üzerinde durmaktadır. Öğrencilerin, öğretmenleri tarafından, ayırım gözetilmeksizin cesaretlendirilmesinin, hatalarının normal olduğunun belirtilmesinin ve benlik saygılarının yükseltilmesinin matematik kaygılarını azaltmada ve önlemede önemli olduğu vurgulanmaktadır (Alkan, 2013; Furner ve Berman, 2003; Geist, 2010). Ayrıca öğrencileri tarafından sevilen (Yüksel-Şahin, 2008), öğrencilerini öven, takdir eden, onlarla konuşan, iletişime geçen (Taylor, 2017) öğretmenlerin sınıflarında matematik kaygısının daha düşük olduğu görülmektedir. Benzer bir şekilde Şentürk (2010), öğretmenlerinden memnun olan öğrencilerin matematik başarılarının yüksek, kaygı düzeylerinin ise düşük olduğunu ortaya koymuştur.

Araştırma, yüksek kaygı düzeyine sahip olan öğretmenlerin okul yıllarında, öğretmenlerinden korktukları, öğretmenlerinin öğrenci seviyesini dikkate almadıkları ve yetersiz öğretim yöntem ve teknikleri sundukları sonucuna ulaşmıştır. Çalışmalar araştırma bulgularını destekler bir biçimde, sınıf içi deneyimlerin bir parçası olarak matematik öğretmeninden korkmanın (Luttenberger, Wimmer ve Paechter, 2018); öğrenciyi pasif kılan, çeşitli öğrenme stillerine hitap etmeyen (Blazer, 2011), ezbere dayalı (Alkan, 2010); öğrencinin anlama düzeyini ve öğrenme zorlukların dikkate almayan (Alkan, 2010), daha önceki konuların tekrarına yer vermeyen (Taylor,

2017) bir eğitim öğretim ortamı sunmanın matematik kaygısına neden olabilecek öğretmen kaynaklı faktörler olduğunu ortaya koymaktadır.

Sonuç ve Öneriler

Sonuç olarak, sınıf öğretmenlerinin orta düzeyde matematik kaygısı yaşadıkları, yüksek ve düşük düzeyde matematik kaygısına sahip olan öğretmenlerin matematiğe ilişkin tutumlarında, öz-yeterliliklerinde ve öğretmenleri ile ilişkilerinde farklılıklar olduğu görülmektedir.

Araştırmanın bulguları ve ulaşılan sonuç kapsamında alana yönelik uygulama ve araştırma önerilerine yer vermek mümkündür.

1. MEB hizmet içi eğitimler yolu ile öğretmenleri; yükseköğretim kurumları ise öğretmen adaylarını hem kendilerinin hem de öğrencilerinin sahip oldukları matematik kaygısının olumsuz sonuçları, önüne geçmek için alınabilecek tedbirler ve yapılabilecek uygulamalar hakkında bilgilendirebilir.
2. Araştırmanın nitel bulgularının görüşme verileri ile sınırlı olduğu göz önünde bulundurulmalıdır. Araştırmacılar sınıf içi gözlemler yaparak, kaygı düzeyi düşük ve yüksek öğretmenlerin sınıf içi uygulamalarındaki farkı inceleyebilirler. Özellikle, matematik kaygısı yaşamayan öğretmenlerin sınıf içi uygulamaları hakkında daha fazla bilgi sahibi olmak, önlemlere ilişkin daha detaylı bir yol haritası ortaya konabilmesinde, etkili bir rol oynayabilir.
3. Çalışma, bir grup ilkökul öğretmeninin bakış açısını temsil etmektedir; bu nedenle, araştırma deseninin de doğası gereği, çalışmanın bulguları araştırmaya katılanların ötesine genellenemez. Ancak öğretmenler arasında matematik kaygısının yaygınlığının ve cinsiyet, kıdem, mezun olunan eğitim kurumu gibi demografik ya da tutum, motivasyon, öz-yeterlilik, özgüven gibi duyuşsal değişkenlerle ilişkilerinin tarandığı geniş ölçekli nicel çalışmalar yapılarak daha genellenebilir sonuçlar elde edilebilir.
4. Araştırmanın bir başka sınırlılığı da görüşme için seçilen öğretmenlerin en az dört yıllık öğretmenlik deneyimine sahip olmasıdır. Farklı bakış açılarına sahip olmalarına rağmen, göreve yeni başlayan ilkökul öğretmenlerini temsil etmelerinin pek mümkün olduğu düşünülmemektedir. Gelecekteki araştırmalar, profesyonel gelişim veya ilkökul öğretmenlerine yönelik mentorluk programları oluşturmak için iç görü sağlayabilecek, farklı öğretim deneyimi seviyelerine sahip ilkökul öğretmenleri ile yapılan görüşmeleri dikkate alabilirler.

Kaynaklar

Adal, A. A. & Yavuz, İ. (2017). The relationship between mathematics self efficacy and mathematics anxiety levels of middle school students. *Internaional Journal of Field Education*, 3(1), 20-41.

- Akın, A. & Kurbanoglu, I. N. (2011). The relationships between math anxiety, math attitudes, and self-efficacy: A structural equation model. *Studia Psychologica*, 53(3), 263-273.
- Alkan, H. & Ertem, S. (2003, Ekim). İlköğretim öğrencileri için geliştirilen tutum ölçeği yardımıyla matematiğe yönelik tutumlarının belirlenmesi. XII. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi'nde sunulan bildiri, Antalya.
- Alkan, V. (2010). Matematikten nefret ediyorum! *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28(2), 189-199.
- Alkan, V. (2011). Etkili matematik öğretiminin gerçekleştirilmesindeki engellerden biri: Kaygı ve nedenleri. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29(1), 89-107.
- Alkan, V. (2013). Reducing mathematics anxiety: The ways implemented by teachers at primary schools. *International J. Soc. Sci. and Education*, 3(3), 795-807.
- Aytaç, Y. (2020). Okul öncesi öğretmenlerinin matematik kaygılarının matematik öz yeterliklerine olan etkisinin incelenmesi. (Yüksek Lisans Tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Baloglu, M. (2001). Matematik korkusunu yenmek. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri Dergisi*, 1(1), 59-76.
- Barroso, C., Ganley, C. M., McGraw, A. L., Geer, E. A., Hart, S. A. & Daucourt, M. C. (2021). A meta-analysis of the relation between math anxiety and math achievement. *Psychological Bulletin*, 147(2), 134-189.
- Beilock, S. L., Gunderson, E. A., Ramirez, G. & Levine, S. C. (2010). Female teachers' math anxiety affects girls' math achievement. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 107(5), 1860-1863. <https://doi.org/10.1073/pnas.0910967107>
- Bekdemir, M. (2007). İlköğretim matematik öğretmen adaylarındaki matematik kaygısının nedenleri ve azaltılması için öneriler (Erzincan Eğitim Fakültesi örneği). *Erzincan Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(2), 131-144.
- Bekdemir, M. (2010). The pre-service teachers' mathematics anxiety related to depth of negative experiences in mathematics classroom while they were students. *Educational Studies in Mathematics*, 75(3), 311-328. <https://doi.org/10.1007/s10649-010-9260-7>
- Blazer, C. (2011). Strategies for reducing math anxiety. *Information Capsule*, 1102, 1-8.
- Bursal, M. & Paznokas, L. (2006). Mathematics anxiety and preservice elementary teachers' confidence to teach mathematics and science. *School Science and Mathematics*, 106(4), 173-180. <https://doi.org/10.1111/j.1949-8594.2006.tb18073.x>
- Bush, W. S. (1989). Mathematics anxiety in upper elementary school teachers. *School Science and Mathematics*, 89(6), 499-509.

- Büyüköztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E; Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2013). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi
- Byrd, P. G. (1982). *A descriptive study of mathematics anxiety: Its nature and antecedents*. (Doktora Tezi). <https://www.proquest.com/docview/303215078?pq-origsite=gscholar&fromopenview=true> sayfasından erişilmiştir.
- Creswell, J. W. (2015). *A concise introduction to mixed methods research*. London: Sage
- Çağırğan, D. & Soytürk, İ. (2021). The relationship between math anxiety, student engagement in mathematics and responsibilities towards learning among middle school students. *Elementary Education Online*, 20(1), 456–467. <https://doi.org/10.17051/ilkonline.2021.01.040>
- Çatlıoğlu, H., Birgin, O., Coştu, S. & Gürbüz, R. (2009). The level of mathematics anxiety among pre-service elementary school teachers. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 1(1), 1578-1581. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2009.01.277>
- Denzin, N. K. (1989). *The research act*. New York: McGraw-Hill.
- Denzin, N. K. & Lincoln, Y. (2008). *The landscape of qualitative research*. London: Sage.
- Devine, A., Fawcett, K., Szucs, D. & Dowker, A. (2012). Gender differences in math sensitivity and relationship to mathematical performance while controlling exam anxiety. *Behavioral and Brain Functions*, 8(1), 33–41.
- Doğan, H. (2018). *Sınıf öğretmenlerinin matematik kaygı düzeylerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi*. <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Dursun, Ş. & Dede, Y. (2004). Öğrencilerin matematikte başarısını etkileyen faktörler: Matematik öğretmenlerinin görüşleri bakımından. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(2), 217-230.
- Ernest, P. (2000). Why teach mathematics? S. Bramall & J. White (Ed.), *Why learn maths?* içinde (s. 1-14). London: Bedford Way.
- Ernest, P. (2014). What is mathematics and why learn it? S. Brindley (Ed.), *Masterclass in mathematics education* içinde (s. 3-14). London: Bloomsbury.
- Foley, A. E., Herts, J. B., Borgonovi, F., Guerriero, S., Levine, S. C. & Beilock, S. L. (2017). The Math anxiety-performance link: A global phenomenon. *Current Directions in Psychological Science*, 26(1), 52–58. <https://doi.org/10.1177/0963721416672463>
- Furner, J. M. & Berman, B. T. (2003). Review of research: Math anxiety: Overcoming a major obstacle to the improvement of student math performance. *Childhood Education*, 79(3), 170–174. <https://doi.org/10.1080/00094056.2003.10522220>
- Geist, E. (2010). The anti-anxiety curriculum: combating math anxiety in the classroom. *Journal of Instructional Psychology*, 37(1), 24-31.

- Greenback, P. (2003). The role of values in educational research: The case for reflexivity. *British Educational Research Journal*, 29(6), 791-801.
- Gresham, G. (2007). A study of mathematics anxiety in pre-service teachers. *Early Childhood Education Journal*, 35(2), 181-188. <https://doi.org/10.1007/s10643-007-0174-7>
- Gresham, G. (2008). Mathematics anxiety and mathematics teacher efficacy in elementary pre-service teachers. *Teaching Education*, 19(3), 171-184. <https://doi.org/10.1080/10476210802250133>
- Hacıömeroğlu, G. (2014). Elementary pre-service teachers' mathematics anxiety and mathematics teaching anxiety. *International Journal for Mathematics Teaching and Learning*, 1-10.
- Hadley, K. M. & Dorward, J. (2011). The relationship among elementary teachers' mathematics anxiety, mathematics instructional practices, and student mathematics achievement. *Journal of Curriculum and Instruction*, 5(2), 27-44. <https://doi:10.3776/joci.2011.v5n2p27-44>
- Hembree, R. (1990). The nature, effects, and relief of mathematics anxiety. *Journal for Research in Mathematics Education*, 21(1), 33-46.
- Heslin, P. A. & Klehe, U. C. (2006). Self-efficacy. S. G. Rogelberg (Ed.), *Encyclopedia of industrial/organizational psychology* (c. 2) içinde (s. 705-708). London: Sage.
- Hoffman, B. (2010). "I think I can, but I'm afraid to try": The role of self-efficacy beliefs and mathematics anxiety in mathematics problem-solving efficiency. *Learning and Individual Differences*, 20(3), 276-283. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2010.02.001>
- İlhan, M. & Öner-Sünkür, M. (2012). Matematik kaygısı ile olumlu ve olumsuz mükemmeliyetçiliğin matematik başarısını yordama gücü. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(1), 177-188.
- Jackson, E. (2008). Mathematics anxiety in student teachers. *Practitioner Research in Higher Education*, 2(1), 36-42.
- Jaggernauth, S. J. (2010). *Mathematics anxiety and the primary school teacher: An exploratory study of the relationship between mathematics anxiety, mathematics teacher efficacy, and mathematics avoidance*. (Doktora Tezi). <http://hdl.handle.net/2139/12548> sayfasından erişilmiştir.
- Jenifer, J. B., Rozek, C. S., Levine, S. C. & Beilock, S. L. (2022). Effort(less) exam preparation: Math anxiety predicts the avoidance of effortful study strategies. *Journal of Experimental Psychology: General*. Advanced online publication. <https://doi.org/10.1037/xge0001202>
- Karadeniz, İ. (2014). *Kırsal kesimdeki ortaokul öğrencilerinin matematiğe ilişkin kaygıları ile matematik tutumları arasındaki ilişki*. (Yüksek Lisans Tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Kargar, M., Tarmizi, R. A. & Bayat, S. (2010). Relationship between mathematical thinking, mathematics anxiety and mathematics attitudes among university students. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 8, 537-542. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.12.074>.

- Karp, K. S. (1991). Elementary school teachers' attitudes toward mathematics: The impact on students' autonomous learning skills. *School Science and Mathematics*, 91(6), 265-270.
- Kesici, Ş. & Erdoğan, A. (2009). Predicting college students' mathematics anxiety by motivational beliefs and self-regulated learning strategies. *College Student Journal*, 43(2), 631-642. www.researchgate.net/publication/288516198 sayfasından erişilmiştir.
- Kitsantas, A. & Zimmerman, B. J. (2009). College students' homework and academic achievement: The mediating role of self-regulatory beliefs. *Metacognition and Learning*, 4(2), 97-110. <https://doi.org/10.1007/s11409-008-9028-y>
- Klee, H. L., Buehl, M. M. & Miller, A. D. (2021). Strategies for alleviating students' math anxiety: Control-value theory in practice. *Theory into Practice*, 61(1), 49-61. <https://doi.org/10.1080/00405841.2021.1932157>
- Li, Q., Cho, H., Cosso, J. & Maeda, Y. (2021). Relations between students' mathematics anxiety and motivation to learn mathematics: A meta-analysis. *Educational Psychology Review*, 33(3), 1017-1049.
- Lincoln, Y. S. & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. Newbury Park, CA: Sage Publications.
- Luo, X., Wang, F. & Luo, Z. (2009). Investigation and analysis of mathematics anxiety in middle school students. *Journal of Mathematics Education*, 2(2), 12-19.
- Luttenberger, S., Wimmer, S. & Paechter, M. (2018). Spotlight on math anxiety. *Psychology Research and Behavior Management*, 11, 311-322. <https://doi.org/10.2147/PRBM.S14142>
- McAnallen, R. R. (2010). *Examining maths anxiety in elementary classroom teachers*. (Doktora Tezi). <https://www.proquest.com/docview/883120559> sayfasından erişilmiştir.
- Mutlu, Y. (2019). Math anxiety in students with and without math learning difficulties. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 11(5), 471-475. <https://doi.org/10.26822/iejee.2019553343>
- Neale, D. C. (1969). The role of attitudes in learning mathematics. *National Council of Teachers of Mathematics*, 16(8), 631-640.
- Núñez-Peña, M. I., Suárez-Pellicioni, M. & Bono, R. (2013). Effects of math anxiety on student success in higher education. *International Journal of Educational Research*, 58, 36-43. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2012.12.004>
- Nurlu, Ö. (2018). *Sınıf öğretmenlerinin matematiğe ilişkin cinsiyet kalıp yargılarının belirlenmesi ve öğrencilere yansımalarının incelenmesi*. (Doktora Tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.

- Ramirez, G., Shaw, S. T. & Maloney, E. A. (2018). Math anxiety: Past research, promising interventions, and a new interpretation framework. *Educational Psychologist*, 53(3), 145-164. <https://doi.org/10.1080/00461520.2018.1447384>
- Schaeffer, M. W., Rozek, C. S., Maloney, E. A., Berkowitz, T., Levine, S. C. & Beilock, S. L. (2020). Elementary school teachers' math anxiety and students' math learning: A large-scale replication. *Developmental Science*, 24(4), 1-6. <https://doi.org/10.1111/desc.13080>
- Seng, E. (2015). The influence of the pre-university students' mathematics test anxiety and numerical anxiety on mathematical performance. *International Education Studies*, 8(11), 162-168.
- Skaalvik, E. M., Federici, R. A. & Klassen, R. M. (2015). Mathematics achievement and self-efficacy: Relations with motivation for mathematics. *International Journal of Educational Research*, 72, 129-136. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2015.06.008>
- Smith, S. (1997). *Early childhood mathematics*. Boston: Allyn & Bacon.
- Song, J., Zuo, B. & Yan, L. (2016). Effects of gender stereotypes on performance in mathematics: a serial multivariable mediation model. *Social Behavior and Personality: An International Journal*, 44(6), 943-952.
- Stuart, V. B. (2000). Math curse or math anxiety? *National Council of Teachers of Mathematics*, 6(5), 330-335.
- Suren, N. & Kandemir, M. A. (2020). The effects of mathematics anxiety and motivation on students' mathematics achievement. *International Journal of Education in Mathematics, Science and Technology*, 8(3), 190-218. <https://doi.org/10.46328/IJEMST.V8I3.926>
- Şentürk, B. (2010). *İlköğretim beşinci sınıf öğrencilerinin genel başarıları, matematik başarıları, matematik dersine yönelik tutumları ve matematik kaygıları arasındaki ilişki*. (Yüksek Lisans Tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Taylor, S. R. (2017). *Successful teacher practices for reducing math anxiety in secondary students*. (Yüksek Lisans Tezi). https://www.cn.edu/libraries/tiny_mce/tiny_mce/plugins/filemanager/files/Dissertations/Dissertations2017/Stephanie_Taylor.pdf sayfasından erişilmiştir.
- Tobias, S. (1978). *Overcoming math anxiety*. New York: W.W. Norton & Co. Inc.
- Trice, A. D. & Ogden, E. D. (1986). Correlates of mathematics anxiety in first-year elementary school teachers. *Educational Research Quarterly*, 11(3), 2-4.
- Usher, E. L. & Pajares, F. (2008). Sources of self-efficacy in school: Critical review of the literature and future directions. *Review of Educational Research*, 78(4), 751-796. <https://doi.org/10.3102/0034654308321456>

- Uusimaki, L. & Nason, R. (2004). Causes underlying pre-service teachers' negative beliefs and anxieties about mathematics. *Proceedings of the 28th Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education, 4*, içinde (s. 369-376).
- Üldeş, İ. (2005). *Öğretmen ve öğretmen adaylarına yönelik matematik kaygı ölçeği (MKÖ-Ö)'nin geliştirilmesi ve matematik kaygısına ilişkin bir değerlendirme*. (Doktora Tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Vinson, B. M. (2001). A comparison of preservice teachers' mathematics anxiety before and after a methods class emphasizing manipulatives. *Early Childhood Education Journal, 29*, 89-94. <https://doi.org/10.1023/A:1012568711257>
- Wigfield, A. & Meece, J. L. (1988). Math anxiety in elementary and secondary school students. *Journal of Educational Psychology, 80*(2), 210-216. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.80.2.210>
- Yavuz, S. (2019). *Sınıf öğretmenlerinin matematik derslerindeki kaygı düzeyleri ve öğrencilerin matematik kaygı düzeyleriyle ilişkisi*. (Yüksek Lisans Tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Yenilmez, K., Girginer, N. & Uzun, Ö. (2007). Mathematics anxiety and attitude level of students of the faculty of economics and business administrator; The Turkey model. *International Mathematical Forum, 2*(41), 1997-2021.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin.
- Yıldırım, K. (2013). *Sınıf öğretmenlerinin matematik kaygı düzeylerinin incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Yıldırım, K. & Gürbüz, R. (2017). Öğretmenlere yönelik matematik kaygı ölçeği geliştirme çalışması. *Eğitimde Kuram ve Uygulama, 13*(3), 392-410. <https://doi.org/10.17244/eku.331901>
- Yüksel-Şahin, F. (2008). Mathematics anxiety among 4th and 5th grade Turkish elementary school students. *International Electronic Journal of Mathematics Education, 3*(3), 179-192.
- Zakaria, E. & Nordin, N. M. (2008). The effects of mathematics anxiety on matriculation students as related to motivation and achievement. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education, 4*(1), 27-30.

Extended Summary

Mathematics anxiety, defined as fear that affects math performance, is common among teachers (Bekdemir, 2007; Çatlıoğlu, Birgin, Coştu, and Gürbüz, 2009; Ramirez, Shaw, and Maloney, 2018) and can inadvertently be passed on to students (Geist, 2010). Studies show that teachers with high math anxiety spend less time on math (Trice and Ogden, 1986), have teaching processes far from NCTM standards (Hadley and Dorward, 2011), and have students with lower achievement (Beilock,

Gunderson, Ramirez, and Levine, 2010; Hadley and Dorward, 2011). This research aims to examine math anxiety in primary school teachers.

This research was conducted with a sequential descriptive design, which is one of the mixed research methods in which quantitative and qualitative methods are used together (Creswell, 2015). The study investigated primary school teachers in public schools in Bingöl province during the 2021-2022 academic year. A total of 100 teachers were purposively selected to complete the Mathematics Anxiety Scale for Teachers (Yıldırım and Gürbüz, 2017), and 10 teachers were further selected for qualitative data collection using the extreme and outlier sampling strategy (Yıldırım and Şimşek, 2013). Five teachers with the lowest mathematics anxiety and five with the highest mathematics anxiety were interviewed using a semi-structured interview form. Participants were fully informed about the study's purpose and their right to withdraw at any time. Pseudonyms were used, and data were encrypted and kept on the researchers' private computers.

All interviews, which lasted an average of 15-20 minutes, were conducted face-to-face with the approval of the participating teachers, and recorded. The data obtained from the Mathematics Anxiety Scale for Teachers were analysed using the SPSS program, and descriptive statistical processes were applied. Semi-structured interviews were conducted to gain a deeper understanding of the mathematics anxiety of teachers. Content analysis was used to analyse the qualitative data collected from the interviews. The data obtained from the interviews were transcribed in detail on a Microsoft Word document, and read several times. Interview data were thematically coded, categorized, and analysed, with sections selected for use as direct quotations.

It was determined that primary school teachers had a moderate level of mathematics anxiety. The interviews conducted with the participating teachers revealed that their views on mathematics vary according to their level of mathematics anxiety. Teachers with low anxiety towards mathematics expressed positive emotions towards the subject, while those with high anxiety expressed negative feelings. Teachers with low anxiety perceived mathematics as an essential subject that can bring convenience, success, and relaxation in life, whereas high-anxious teachers only mentioned sources of success. Teachers with low anxiety remembered positive interactions with their teachers during their school years, while those with high anxiety expressed prejudices and indifference towards their teachers. Teachers with low anxiety participated confidently and effectively in mathematics lessons during their school years, while those with high anxiety sought support from others and only studied mathematics for exams. All participating teachers agreed that mathematics is important, but teachers with low anxiety gave more detailed explanations about the subject's usefulness and personal contributions. In contrast, teachers with high anxiety gave more superficial answers and placed the

responsibility of success on others rather than on the individual. Teachers with low anxiety generally had a positive attitude towards mathematics, while those with high anxiety felt differently.

Mathematics attitude includes components such as liking/disliking mathematics, being willing to engage in mathematical activities or avoiding them, believing that mathematics is good or bad, and finding mathematics useful or useless (Neale, 1969). Therefore, there is a relationship between the mathematics anxiety levels of the teachers participating in the study and their attitudes. The research findings are similar to the literature. The literature draws attention to the existence of a negative relationship between attitudes towards mathematics and mathematics anxiety (Karadeniz, 2014; Kargar, Tarmizi, and Bayat, 2010). Researchers state that students who are confident in their academic abilities exhibit a more persistent attitude to be successful, become more effective problem solvers, and try harder to solve difficult problems (Skaalvik, Federici, and Klassen 2005; Usher and Pajares, 2008). They also reveal that people with low self-efficacy tend to blame the situation or other people when they fail, do not take responsibility for poor performance (Kitsantas and Zimmerman, 2009), and thus lose the opportunity to learn how to perform more effectively in the future (Heslin and Klehe, 2006). In this respect, there is a relationship between the mathematics anxiety levels of the participating teachers and their self-efficacy and the research findings support the literature.

Researchers pointed out that there is a negative, statistically significant relationship between math anxiety and self-efficacy (Adal and Yavuz, 2017; Akin and Kurbanoglu, 2011; Alkan, 2011; Gresham, 2008; Hoffman, 2010; Kesici and Erdoğan, 2009). Parallel to the research findings, the researchers stated that mathematics anxiety has a negative and significant relationship with the time students devote to solving problems and the effort they make (Jenifer et al., 2022; Wigfield and Meece, 1988). Additionally, the research revealed that teachers with high levels of anxiety attribute their success in mathematics to factors outside the individual, such as the teacher, teaching methods and techniques, or family characteristics. Instead of assuming the responsibility of learning themselves, they attribute it to external factors. Researchers point out that there is a negative and significant relationship between high level of anxiety and taking responsibility for learning (Çağırğan and Soytürk, 2021). Therefore, the results of the study show parallelism with the literature.

Teachers have a strong effect on students' math anxiety (Furner and Berman, 2003; Geist, 2010; Stuart, 2000; Klee, Buehl, and Miller, 2021). Research findings reveal that the views of teachers differ according to their math anxiety levels when evaluating their past educational experiences. Teachers with low math anxiety mentioned positive interactions with their teachers, such as teacher support, communication, love and appreciation. Similar with the research findings, literature emphasizes teacher support in preventing and reducing students' math anxiety. That students are encouraged by their teachers without discrimination on their mistakes being normal, and that their self-esteem is

increased are important in reducing and preventing math anxiety (Alkan, 2013; Geist, 2010; Furner and Berman, 2003). Additionally, it is seen that teachers who are loved by their students (Yüksel-Şahin, 2008), praise, appreciate, talk to and communicate with their students (Taylor, 2017) have lower mathematics anxiety in their classrooms. Similarly, Şentürk (2010) revealed that students who are satisfied with their teachers have high mathematics achievement and low anxiety levels.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı

Bu araştırmanın planlanması, yürütülmesi ve yazılı hale getirilmesinde araştırmacılar eşit oranda katkı sağlamıştır.

Destek ve Teşekkür Beyanı

Bu araştırmada herhangi bir kurum, kuruluş veya kişiden destek alınmamıştır.

Çatışma Beyanı

Araştırmacıların araştırma ile ilgili diğer kişi ve kurumlarla herhangi bir kişisel ve finansal çıkar çatışması yoktur.

Etik Kurul Beyanı

Bu araştırma, Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi Etik Komisyonunun 10.09.2021 tarih ve 09 sayılı onayı ile yürütülmüştür.


Sekizinci Sınıf Öğrencilerinin Cisimler Arasında Kurduğu İlişkiler*

The Relationships Established Between Solids by 8th Grade Students

Ayşe Simge Aydoğdu, Elif Türnüklü

Yazar Bilgileri

Ayşe Simge Aydoğdu 
Dr., Millî Eğitim Bakanlığı,
asmge@hotmail.com

Elif Türnüklü 
Prof. Dr., Dokuz Eylül
Üniversitesi, Buca Eğitim
Fakültesi,
elif.turnuklu@deu.edu.tr

ÖZ

Bir kavramın sadece tanımlanması ya da seçenekler arasından tanınması bireyin o kavramı kendi zihninde yapılandırdığını göstermeyebilir. Çünkü öğrenme kavramı, bireyin tanımlayabilmesinin yanında benzer kavramları birbiriyle karşılaştırarak benzer ve farklı özelliklerini söylemesini de içerir. Bu amaçla çalışmada, sekizinci sınıf öğrencilerinin geometrik cisimler arasında kurduğu ilişkiler incelenmiştir. Bu amaç doğrultusunda öğrencilerden prizma ile piramidi, koni ile silindiri, koni ile piramidi, kare prizma ile küpü, dikdörtgenler prizması ile kare prizmayı karşılaştırmaları istenmiştir. Nitel araştırma yöntemleri kullanılarak araştırma gerçekleştirilmiştir. Araştırmada gönüllü sekizinci sınıf öğrencileri (n=8) yer almıştır; yarı yapılandırılmış görüşme tekniği ile veriler toplanmıştır. Araştırma kapsamında hazırlanan görüşme formunda yer alan açık uçlu sorularla, öğrencilerden önce cisimleri tanımlamaları ardından ikişerli olarak cisimleri karşılaştırarak aralarındaki benzer ve farklı yönlerini ifade etmeleri sağlanmıştır. Araştırmada elde edilen bulgulara göre öğrenciler geometrik cisimleri daha çok yüzey özelliklerine göre karşılaştırmıştır. Karşılaştırmalarda bazı kavram yanlışlarına rastlanmıştır. Sonuç olarak cisimler arasında kurulan ilişkilerde cisimlere ait kritik özelliklerin arka planda kaldığını görülmüştür.

Makale Bilgileri

Anahtar Kelimeler
Geometrik cisimler
Cisim ilişkileri
Geometri eğitimi
Ortaokul

Keywords
Geometric solids
Relations with solids
Geometry education
Middle school

Makale Geçmişi
Geliş: 31.08.2022
Düzeltilme: 02.05.2023
Kabul: 26.07.2023

ABSTRACT

Just defining a concept or recognizing it among the options may not indicate that the individual has constructed that concept in his own mind. The reason is that the concept of learning as a product includes not only defining it but also telling similar and different features by comparing similar concepts with each other. For this purpose, the relationships established by the eighth grade students between geometrical solids were examined. In parallel with this purpose, students were asked to compare prism and pyramid, cone and cylinder, cone and pyramid, square prism and cube, rectangular prism and square prism. The research was carried out using qualitative research methods. Volunteer eighth grade students (n=8) took part in the study and the data were collected using semi-structured interview technique. With the open-ended questions in the interview form prepared, it was ensured that they first defined the solids and then compared solids in pairs and expressed the similar and different aspects between them. According to the findings obtained in the research, the students compared the geometrical solids mostly according to their surface properties. Some misconceptions were found in the comparisons. As a result, it was seen that the critical attributes of the solids remained in the background in the relations established between the solids.

* Bu araştırma, ikinci yazar danışmanlığında birinci yazar tarafından yürütülen yüksek lisans tez çalışmasından üretilmiştir.

Makale Türü

Araştırma

Önerilen Atıf Aydoğdu, A. S. & Türnüklü, E. (2023). Sekizinci sınıf öğrencilerinin cisimler arasında kurduğu ilişkiler. *TEBD*, 21(2), 1014-1032. <https://doi.org/10.37217/tebd.1169322>

Giriş

Ulaşılan yeni bilgiler hayatın birçok alanında olduğu gibi matematik eğitimi ve öğretiminde de bazı yenilikler sağlamıştır. 2004'ten sonra öğretim programlarımıza bu yeniliklerden biri olarak davranışçı anlayışın yerine yapılandırmacı yaklaşım getirilmiştir. Yeni programda yapılandırmacı yaklaşımla birlikte davranış yerine kazanımlara ve bilişsel açıdan gelişime dikkat çekilmiştir. Programın odağındaki öğrenme alanları ise kavramlar ve ilişkiler üzerine kurulmuştur. Matematik eğitiminin öğrenme alanlarından biri olan geometri de bu anlayışa göre şekillenmiştir (Millî Eğitim Bakanlığı [MEB], 2018).

Herhangi bir matematiksel sistemi veya düşünceyi öğrenirken kavramlardan yararlanırız. Kavram, insan zihninde anlaşılan, farklı obje ve olguların değişebilen ortak özelliklerini temsil eden bir yapıya sahiptir (Ülgen, 2001). Paylaştıkları ortak özellikler sebebiyle aynı sınıf ya da kategoride bulunan örnekler, bir kavram oluşturur (Şimşek, 2006). Örneğin geometrik şekiller ve geometrik cisimler geometri öğrenme alanının temel kavramlarından biridir. Geometrik kavramların bir takım özellikleri, tanımları ve görsel imgeleri mevcuttur (De Villiers, 1998; Fujita, 2012).

Kavramların öğrenilme sürecinde tanımların ifade edilmesi ve kavramın özelliklerinin belirlenmesi akademik açıdan önem teşkil eder. Ders kitaplarında verilmiş olan ya da akademik olarak kullanılan tanıma ait özellikler kritik özellikler olarak tanımlanır (Hershkowitz, 1990). Kritik olmayan özellikler ise çoğunlukla şekillerin prototip çizimlerinden kaynaklanan ve kişilerin belirledikleri özelliklerdir. Kritik olmayan özellikler genellikle bireylerin sahip oldukları kavram imajlarına göre biçimlenir. Kavram imajı (imgesi) ise en genel anlamda, kavramların zihinde oluşturduğu yapıları tarif etmektedir (Tall ve Vinner, 1981). Geometrik cisimler üzerinden örneklendirilse "Bu bir üçgen piramit, çünkü tüm yüzeyleri üçgensel bölgedir." ifadesi cisme ait kritik özellik barındırırken; "Bu bir piramit çünkü tabanı karesel bölgedir." ifadesi cisme ait kritik olmayan özellik barındırır.

Bu bilgiler ışığında geometrik kavramların öğretiminde kullanılan görsellere dikkat etmek önem arz etmektedir. Çünkü kavrama ait tipik görseller (çizim, model vs.) bireylerde kavram yanlışlığına sebep olabilmektedir. Hershkowitz (1990), bu durumu iki farklı tipte kavram yanlışlığıyla açıklamıştır. Prototip örneklere dayanarak yapılan görsel çıkarımların uymayan durumlara da genelleştirilmesi 1. tip kavram yanlışlığı olarak ele alınırken prototip şekillerin tipik özelliklerini çıkarım yaparken kullanma ve karar verme 2. tip olarak ifade edilmektedir (Hershkowitz, 1990). Örneğin "Prizmaların tabanı dörtgensel bölge olmalıdır." şeklinde çıkarım yapan biri prizmaların tabanını özelleştirerek diğer durumları kabul etmez, dolayısıyla 2. tip yanlışlığı taşır. Dolayısıyla bu tarz yanlışlıklar bireylerde kavramsal sorunlar oluşturarak öğrenim sürecini olumsuz etkileyebilir.

Etkili bir matematik öğretiminin gerçekleşmesi için ilgili konuya dair kavramların bireyler tarafından tam olarak kazanılması gerekmektedir (Küçük ve Demir, 2009). Bunun için kavramlar ve

kavramlar arasındaki ilişkilerin de anlamlandırılması nemslenmelidir (Tuluk, 2015). Matematikte kavramsal anlama “matematiksel kavramların, işlemlerin ve bağlantıların anlaşılması” (s. 116) Şeklinde tanımlanmıştır (Kilpatrick, Swafford ve Findell, 2001). Ülgen (2001) ise kavramsal anlamayı, süreç ve ürün arasındaki ilişki ile açıklamıştır. Bir kavramın sadece adının söylenmesi ya da görseller arasından belirlenmesi, bireyin o kavramı kendi zihninde yapılandırdığını göstermeyebilir. Bu nedenle geometride, kavramın tanımını bilmek de o kavramı anlamak için her zaman yeterli olmayabilir (Duatpe-Paksu, İymen ve Pakmak, 2013). Çünkü geometrik kavramların anlaşılması ve öğrenilmesi belirli bir süreç içerisinde gerçekleşir; bağlantıların ve ilişkilerin kurulması beklenir (Clements ve Battista, 1992). Bir kavramın öğrenilme sürecinde en temel anlamda dört aşamadan bahsedilebilir (lgen, 2001). Bunlar; bireyin söz konusu kavramla ilgili edindiklerini dille bütünleştirerek ifade etmesi, kavramı tanımlayabilmesi, benzer kavramları birbiriyle karşılaştırarak benzer ve farklı özelliklerini söylenmesi ve son olarak da öğrendiği kavrama benzeyen yeni bir kavramla karşılaştığı zaman, daha önceki bilgilerinin transferini yaparak yeni kavramları tanınması ya da tanımlayabilmesidir. Dolayısıyla kavramların özelliklerini bilmekle birlikte diğer matematiksel kavramlarla ilişkisi de kurulduğunda daha iyi bir anlamının ortaya çıkacağı ifade edilebilir (Hiebert ve Carpenter, 1992).

Ulusal Matematik ğretmenleri Konseyi (National Council of Teachers of Mathematics [NCTM], 2000), matematik eğitiminde geometrik ilişkilerin ve sınıflandırmaların önemine vurgu yapmaktadır. Ülkemizde kullanılan matematik dersi ğretim programlarında da benzer vurgulara rastlamak mümkündür. Programda 5-8. sınıfların Geometri ğrenme Alanı’nda, “Geometrik Şekil ve cisimlerin özelliklerini ve aralarındaki ilişkiyi açıklar. Bu bilgisini geometrik Şekil ve cisimlerin inşasında, analizinde ve sınıflandırmasında kullanır.” Şeklinde amaçlar belirlenmiştir (MEB, 2009, s. 27). Ayrıca programda erken yaşlardan itibaren öğrencilerin geometrik cisimleri tanıma ve özelliklerinin farkında olma, sınıflandırma, cisimler arasındaki benzerlikleri ve farklılıkları belirleme gibi kazanımları elde etmesi hedeflenmektedir (MEB, 2018). Ancak ğretim programında, bu ilişkilerin kazandırılmasına yönelik çalışmaların eksikliği bulunmaktadır. Programda yer alan etkinlik örnekleri ve uyarı niteliğindeki açıklamaların bu konuda yetersiz olduğu ifade edilmektedir (Aktaş ve Aktaş, 2012).

Alanyazında geometrik Şekil ve cisimlere ait kavramsal yapıların; kavram imgesi, tanım ve görselleri inceleme yoluyla araştırıldığı görülmüştür. Okazaki ve Fujita (2007) ve Hershkowitz (1990) geometrik Şekillere ait prototiplerin Şekilleri tanıma ve kavramsallaştırma noktasında sorunlar yaşattığını göstermiştir. Clements ve Battista’nin (1992) alışmasında, geometrik Şekillere ait kavramların gelişmesinde ve sınıflandırmaların oluşmasında görsel modellerin etkili olduğu görülmüştür. Berkün’n (2011) yaptığı çalışmada ise çokgenler üzerine öğrencilerin kavram imgelerini

incelenmiş ve bazı kavram yanılığlarına sahip oldukları tespit edilmiştir. Geometrik cisimler ile ilgili yapılan çalışmalara bakıldığında farklı sınıf seviyelerindeki ortaöğretim ğrencilerinin sahip oldukları kavram imgelerinin, modeller ve sınıf içi geometrik çizimler ile özdeşleştirdikleri sonucu ortaya çıkmıştır (Avgren, 2011). Ortaokul matematik ğretmen adaylarıyla yapılan bir çalışmada katılımcıların koniye dair pedagojik alan bilgilerinin yetersiz olduğu tespit edilmiştir (Gökkurt, şahin, Erdem, Başıbbyk ve Soylu, 2015). Alkış-Küçükaydın ve Gökbulut (2013), yaptıkları çalışmada sınıf ğretmeni adaylarının geometrik cisimlerin tanımı ve rneklendirilmesinde kavram yanılığına sahip olduklarını belirlemişlerdir. Sekizinci sınıf öğrencileriyle yapılan bir çalışmada (Gümüş, 2020) da öğrencilerin geometrik cisimleri isimlendirmede zorlandıkları ve bazı kavram yanılığlarına sahip oldukları tespit edilmiştir. İlköğretim ğrencileri ile yapılan bir çalışmada (İncikabı ve Kılıç, 2013) ise geometrik cisimlerin hem isimlerini hem de özelliklerini doğru bilen öğrencilerin sayısının oldukça az olduğu belirlenmiştir.

Geometride kavramlar arası ilişkileri ele alan çalışmalar incelendiğinde Türnüklü, Gündoğdu-Alaylı ve Akkaş'ın (2013) alışmasında, ilköğretim matematik ğretmen adaylarının dörtgenlere yönelik yaptđđı araştırma sonucunda dörtgenlerin aile ilişkilerini kurmalarının beklenen düzeyde olmadđđı ortaya çıkarılmıştır. Nakahara (1995), 4-8. sınıf ğrencilerinin dörtgenler arasındaki her bir ilişkiye ait algılarının önemli derecede farklı olduğunu göstermiştir. Monaghan (2000), bazı dörtgenler arasındaki farkları ortaya çıkarmak adına yedinci sınıfta öğrenim gören öğrencilerle yaptđđı çalışmasında öğrencilerin dikdörtgen ile paralelkenar arasındaki farkı belirtirken yaygın olarak dikdörtgenin düz, paralelkenarın eğri olduğu algısına sahip oldukları bulgusuna erişmiştir. Pickreign (2007), paralelkenarlar arasındaki ilişkileri algılama şeklini belirlemek için yaptđđı çalışmada aday öğretmenlerin şekillerin görünüşlerinin etkisinde kalıp tanımlama yaptıklarını ortaya çıkarmıştır. Öğretmen adaylarıyla yapılan başka bir çalışmada (Zeybek-şimşek, 2019), ğretmen adaylarının hem dörtgenleri hem de geometrik cisimleri tanıma ve aralarındaki hiyerarşik ilişkiyi kavrama konusunda zorlandıkları ortaya çıkmıştır. Geometrik cisimlere yönelik yapılan başka bir çalışmada (Man, 2019) ise ortaokul matematik ğretmenlerinin genel olarak "prizma ile silindir" ve "piramit ile koni" arasında ilişki kuramadıkları sonucuna ulaşılmıştır. Bu nitelikteki araştırmaların ortaya koyduğu sonuçlar matematiksel kavramların özellikleri ve aralarındaki ilişkileri bakımından güçlüklerin yařandđđını göstermektedir.

Matematik derslerinde kavram yanılığları, kavramsal hatalar, ilişkisel bozukluklar, bilgi eksiklikleri gibi durumlar neredeyse öğretimdeki her kademedede karşımıza çıkması olasıdır (Küçük ve Demir, 2009; zmantar, Bingölbali ve Akkoç, 2010). Dolayısıyla kazanımlarda elde edilmesi istenen bir kavramın, diğer kavramlarla olan ilişkisinin araştırılması ve aynı zamanda muhtemel kavram yanılığlarının ortaya çıkarılması o kavramın ğretimi için faydalı olacaktır. Öyle ki eğitimsel amaçlara

ulaşma noktasında sorunların olup olmadığı incelemek, varsa hangi sorunların olduğunu görmek ve çözüme ulaşması adına öneriler getirmek önem taşımaktadır. Alanyazın incelemesinde de görülen geometriye yönelik kavramsal ve ilişkiyel boyutlarının araştırıldığı çalışmaların genellikle geometrik şekiller üzerine olduğu görülmüştür. Bu bağlamda geometrik cisimler arasında kurulan ilişkilerin incelenmesi, cisimlerin anlaşılması açısından değer taşımaktadır. Öğrencilerin geometrik cisimlere ait öğrenimlerini kavramlar arası karşılaştırma yaparak incelemek kurulan ilişkileri ortaya çıkarmakla birlikte geometri eğitiminde cisimlerin öğretimi adına önemli ipuçları verecektir. Bu durum göz önüne alınarak bu çalışmada, sekizinci sınıf öğrencilerinin cisimler arasında kurduğu ilişkileri incelemek amaçlanmıştır.

Yöntem

Sekizinci sınıf öğrencilerinin geometrik cisimler arasında kurduğu ilişkilerinin incelenmesinin amaçlandığı bu çalışmada nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Bu araştırma, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğünün 30.12.2013 tarih ve 15 sayılı etik kurul onayı ve İzmir İl Millî Eğitim Müdürlüğünün 21.01.2014 tarih ve 12018877/604.01.02/283302 sayılı onayı ile yürütülmüştür.

Araştırmanın Deseni

Bu çalışmada nitel araştırma yöntemi benimsenmiştir. Bu yöntem, algıların ve olayların doğal ortamda gerçekçi ve bütüncül bir biçimde ortaya konmasına yönelik nitel bir sürecin izlendiği çalışmalarda kullanılmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2008). Çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden biri olan durum çalışması kullanılmıştır. Durum çalışmalarında amaç bir olayı, bir durumu ya da bireylerin verdiği yanıtları detaylı incelemektir (Seggie ve Bayyurt, 2017).

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu İzmir ili, Buca ilçesinde yer alan devlet okullarında öğrenim gören sekiz gönüllü sekizinci sınıf öğrencisi oluşturmuştur. Katılımcıların yarısı kız, diğer yarısı erkek öğrencidir. Çalışma grubunun seçiminde amaçlı örnekleme yöntemlerinden maksimum çeşitlilik örnekleme kullanılmıştır. Katılımcılar belirlenirken yüksek, orta ve düşük olmak üzere farklı düzeyde başarılarla sahip olmaları önemsenmiştir. Bunun için öğrencilerin matematik dersi karne notları ve öğretmenlerinin ders görüşleri alınmıştır. Çalışma grubunda yer alan öğrencilerden üçü yüksek, üçü orta, ikisi düşük düzeydedir. Çalışmada yer alan katılımcıların isimleri yerine harf ve rakam ile oluşturulan kodlamalar kullanılmıştır. Kodlamalarda yer alan rakamlarda 1 kız öğrencileri, 2 erkek öğrencileri ifade etmektedir. Katılımcılara ait kodlar şöyledir: A1, B1, S1, Z1 ve A2, B2, T2, M2'dir.

Veri Toplama Araçları

Çalışmada nitel araştırmalarda kullanılan veri toplama tekniklerinden biri olan görüşmeden yararlanılmıştır. Araştırmada bulunan bireylerin bir konu ya da durum hakkında duygu ve düşüncelerinin anlaşılması için görüşme tekniği kullanılmaktadır (Karataş, 2017). Araştırmada yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Görüşme formu, ilgili alanyazın (ders kitapları, yayınlar vb.) incelenerek ve alanında uzman bir öğretim üyesinin görüşleri alınarak hazırlanmıştır. Böylelikle kapsam geçerliği sağlanmaya çalışılmıştır. Görüşme formunda yer alan açık uçlu sorularda öğrencilerin cisimler arasında kurdukları ilişkileri ortaya çıkarmak amaçlanmıştır. Formdaki soruların açık ve anlaşılır olmasına gayret edilmiştir. Görüşmeler bire bir olarak öğrencilerle okul ortamında yapılmıştır. Her görüşme yaklaşık 20-25 dakika sürmüş ve ses kayıt cihazı ile kaydedilmiştir. Araştırmanın güvenilirliği açısından da görüşme yoluyla elde edilen veriler, doğrudan alıntılarla sunulmuştur.

Görüşme Formu

Araştırma kapsamında hazırlanan görüşme formunda yer alan açık uçlu sorularla önce geometrik cisimleri tanımlamaları istenmiştir. Ardından ikişerli olarak cisimleri karşılaştırmaları, aralarındaki benzer ve farklı yönlerini ifade etmeleri sağlanmıştır. Prizma ile piramit, koni ile silindir, koni ile piramit, kare prizma ile küp, dikdörtgenler prizma ile kare prizma karşılaştırılması istenilen cisimler olmuştur. Görüşme sorularına örnek olarak “Küp ile kare prizmayı karşılaştırır mısın? Benzer ya da farklı yönleri nelerdir?” verilebilir.

Verilerin Analizi

Araştırmada elde edilen verilerin analizinde içerik analizi tekniği kullanılmıştır. İçerik analizinde temelde yapılan işlem, birbirine benzeyen verileri belirli kavramlar ve temalar çerçevesinde bir araya getirmek ve bunları okuyucunun anlayabileceği bir biçimde düzenleyerek yorumlamaktır (Yıldırım ve Şimşek, 2008). Öncelikle kaydedilen görüşmeler araştırmacı tarafından dinlenerek yazılı metin haline dönüştürülmüştür. Ardından veriler incelenerek anlamlı bölümlere ayrılmış, ortak yönler bulunarak ve düzenlenerek veriler sunulmuştur. Verilerin analizinde Hershkowitz’in (1990) kavram yanılığılara yönelik oluşturduğu çatı kullanılmıştır.

Bulgular

Bu bölümde sırasıyla prizma ile piramit, koni ile silindir, koni ile piramit, kare prizma ile küp, dikdörtgenler prizma ile kare prizma arasında yapılan karşılaştırmalar sunulmuştur.

Katılımcılardan prizma ile piramidi karşılaştırmaları istendiğinde, katılımcıların genellikle cisimlerin benzer ve farklı yönlerini ifade ettikleri görülmüştür. Öğrenciler daha çok cisimlerin yüzey özelliklerinden yola çıkarak karşılaştırma yapmaya çalışmışlardır. Öyle ki prizma ile piramidi temel

elemanlardan; *taban, yan yüz, tepe noktası, yükseklik, boyut* üzerinden karşılaştırdıkları veya *aynı-benzer* şeklinde ilişki kurdukları anlaşılmıştır. Aşağıda bu durumlara örnekler verilmiştir:

A1: "Yükseklik, taban, yan yüzeyleri ikisinde de var."

M2: "Aklıma bir tek benzer yönü geldi, o da piramitte sağından baksak da üçgen şeklinde görünüyor solundan baksak da üçgen şeklinde görünüyor, üçgen prizma da öyle."

B1: "İkisinin de 3 boyutlu olması..."

Katılımcıların prizma ile piramidin birbirinin *aynısı veya benzer* olduğu ifadelerinde hataların olduğu tespit edilmiştir. Taban yüzeyinden yola çıkarak böyle bir çıkarımda bulunan katılımcıyla yapılan görüşme aşağıda sunulmuştur:

Araştırmacı (A): Prizma ile piramidi karşılaştırır mısın?

A2: Prizmayla piramit aslında birbirlerine çok benziyorlar, çok yakınlar. Piramitte tabanı üçgensel oluyor. Prizmada ise farklı şekillerde olabiliyor taban yüzeyi.

A: Peki prizmanın tabanı da üçgen olabilir mi?

A2: Evet.

A: O zaman piramidin de tabanı üçgen oluyor?

A2: Evet.

A: O zaman her piramide prizma mı diyoruz?

A2: Her piramide prizma diyebiliriz.

İki cisim arasında *tepe noktası* üzerinden kurulan ilişkide de hatalar bulunmaktadır. Örneğin S1 kodlu katılımcının "*İkisi de bir noktada birleşiyor, yukarı doğru inceliyorlar. Ancak piramidin tabanı kare fakat prizmanın, üçgensel prizmanın üçgen diye hatırlıyorum.*" ifadelerinden iki cismin tepe noktasına sahip olduğu fikri anlaşılmaktadır. Bununla birlikte cisimler arasındaki farklılığı taban yüzeylerinden açıklamıştır. Bu durum A2 katılımcısında görüldüğü gibi diğer katılımcılarda da mevcuttur. T2 kodlu öğrenciyle yapılan görüşme de bu duruma örnek gösterilebilir:

A: Bir cisim gördüğümüzde piramit mi prizma mı olduğunu nasıl anlayacağız?

T2: Tabanı üçgen olur yani prizmanın.

Verilen ifadelerden anlaşıldığı gibi öğrencilerin cisimleri kritik olmayan özellikler üzerinden karşılaştırma yaptıkları, özellikle taban üzerinde durdukları görülmüştür. Ayrıca ifadelerde cisimlerin tabanına yönelik aşırı özelleme mevcuttur. Hershkowitz'a (1990) göre bu durumlar, 2. tip genelleme hatasını göstermektedir. Taban yüzeyinin yanı sıra *yan yüzler* üzerinden farklılıkların ifade edilmesi karşılaşılan bir başka durumdur. Ancak bu farklılığın içinde de sorunların oluşabildiği görülmektedir. Çünkü katılımcılardan biri prizmaların yan yüzünün üçgen olabileceği düşüncesini barındırmaktadır. Örneğin;

S1: "Piramit sürekli üçgen gibi şekillerden oluşuyor gibi geliyor. Prizmada farklı şekillerin de olabiliyor prizmaları, sadece üçgen olacak diye bir kaide yok. Piramitte yan yüzleri üçgen oluyor

ama prizmalarda yan yüzleri üçgen olmak zorunda değil. Piramitte 3 yan yüz var onlar bir noktada birleşiyor ama prizmada birleşmiyor yan yüz olarak."

Katılımcılardan sadece biri karşılaştırma yaparken iki cismin kritik özelliklerini informal olarak açıklamaya çalıştığı dolayısıyla uygun terminolojiyi kullanamadığı görülmüştür. Bu durum matematiksel dili kullanmada eksikliklerin olduğunu göstermiştir:

A1: "Mesela prizmalarda üst yüzey düz, pürüzsüz oluyor mesela kare, dikdörtgen şeklinde oluyordu ama piramidin üst yüzeyi diken şeklinde desem hani nasıl desem, hepsinin birleştiği nokta gibi öyle desem."

Prizma ve piramidin birbirine benzetilmesi, taban yüzeyleri üzerinden ilişkilerin kurulması gibi durumlar öğrencilerin yapmış oldukları tanımlarda da karşılaşılmıştır. Aşağıda verilen öğrencilerin yapmış olduğu prizma tanımları da bu durumu özetlemektedir:

T2: "Prizma, tabanındaki şekle göre isimlendirilen ve kenarları üçgensel bölge olan geometrik cisimdir."

A2: "Piramit işte, yani üç tarafı yok 4 taraflı üçgen birleşmiş prizma yani."

Katılımcılardan koni ile piramidi karşılaştırması istendiğinde cisimlerin *tepe noktası*, *yükseklik*, *yüzey alanı* üzerinden benzerlik, *taban* üzerinden ise farklılık kurulduğu görülmüştür. Katılımcıların tamamı iki cisim arasındaki farklılığın tabandan kaynaklandığını bahsetmiştir. Ancak bu durum kavram yanlışlarını da beraberinde getirmiştir. Vermiş oldukları yanıtlardan piramidin tabanının belirli bir şekle sahip olması gerektiği fikriyle karşılaşılmış, Hershkowitz'e (1990) göre 2. tip genelleme hatası görülmüştür. Koninin tabanını ise katılımcılar "yuvarlak, daire, dairesel" olarak ifade etmiştir. Bu durumlar aşağıda örneklendirilmiştir

S1: "Koninin tabanı yuvarlak, piramidin tabanı kare."

A1: "Koninin alt tabanı daire şeklinde oluyor ama piramidin çember olabiliyor mu bilmiyorum da kare ve üçgen olabiliyor."

T2: "Tabanları aynı değil. Koninin tabanı dairesel, piramidin kare."

M2: "Piramidin altı kare şeklinde gibi geliyor şimdi bana koninin ki yuvarlak fark olarak."

İki cisim arasında kurulan benzerlikler üzerine verilen örnekler ise aşağıda yer almaktadır:

Z1: "Piramitte de konide de tepeleri sivri geliyor."

A2: "Koni de ucu bir yerde kesiliyor, piramitte de ucu bir noktada kesiliyor."

B2: "Üstü üçgen olması, bir tek o benzerlik olarak."

S1: "İkisinin de yüksekliği ve alanları var."

Katılımcılar formal olarak ifade edemeseler de iki cisim arasında tepe noktasına sahip olması yönüyle ilişki kurmuşlardır. Özellikle "üste üçgen çıkma" gibi ifadeler öğrencilerinin koni ve piramit tanımlarında da geçmektedir. Öğrencilerin tanımlarından örnek olarak: "Piramit, altı kare şeklinde üstü üçgen çıkıyor yukarı doğru üçgenler bir noktada uçları birleşiyor.", "Koni, yuvarlak ve üçgenden oluşan ucu

sivri düzgün bir şekildir" ifadeleri verilebilir. Ancak, koninin yan yüzeyinin üçgen olarak tasvir edilmesi öğrencilerinin üç boyutluyu iki boyuta indirgeyerek düşündüğü fikrini göstermiştir.

Katılımcılardan silindir ile koniyi karşılaştırması istendiğinde *yükseklik, yan yüzey* ve özellikle *taban* üzerinden benzerlik; *tepe noktası, yüzeysel görünüm* üzerinden ise farklılık kurdukları görülmüştür. Katılımcıların kurdukları benzer özelliklere ait örnekler şöyledir:

Z1: "Taban alanları benziyor ikisinde yuvarlak, yanal alanları var, yüksekliği var ikisinin de."

M2: "*Benzerlikleri var koninin altı da yuvarlak şeklinde silindirin de yuvarlak şeklinde.*"

B2: "*İkisinin de alt tabakası daire şeklinde. Uzunluğu neredeyse aynı...*"

A1: "Tabanları ikisinin de çember."

Verilen ifadelerden anlaşıldığı üzere katılımcıların "alt tabaka", "alt" olarak *tabanı* betimlemeye çalıştıkları görülmektedir. Ayrıca, taban yüzeyi ifade edilirken "yuvarlak, daire, çember" in birbirinin yerine kullanıldığı anlaşılmaktadır. Burada öğrenciler cisimlere ait formal yapıları kullanmak yerine, betimsel olarak anlatmaya çalıştıkları söylenebilir. Silindir ile koninin farklı özelliklerini içeren yanıtlarda da durum aynıdır. Örnekler şöyledir:

Z1: "*Silindirde yukarıda tavan alanı vardır ama konide yoktur, sivri geliyor.*"

A1: "*Bir tanesinin üstü dik geliyor, bir tanesinin çember geliyor. Onun dışında yüzey olarak da silindirin daha düzgün, öbürünün küçülüyor yukarı doğru gidildikçe üstü.*"

A2: "*Farklılığı koni sivrileşerek gider, silindir ise yuvarlak bir biçimi vardır, o yüzden sivrileşme olmaz.*"

S1: "*Silindir bir noktada bitmiyor böyle yuvarlak yuvarlak, tabanı ve tavanı onun da daire, koninin de tabanı daire ama tavanı değil.*"

Kurulan ilişkilerde koninin sivri olarak geldiğine dair ifadeler, iki cisim arasındaki temel farklılığı göstermiştir. Bu noktada katılımcıların tepe noktasını kişisel olarak yorumladıkları söylenebilir. Benzer durumlar öğrencilerin vermiş oldukları cisimlere ait tanımlarda da mevcuttur. Tanımlarda cisimlerin dikkat çekici özelliklerinin kişisel olarak ifade edildiği ve bunun cismi tanımlamak için yeterli olabildiği görüşü anlaşılmaktadır. Tanımlara ait bazı örnekler aşağıda verilmiştir:

Z1: "*Koni tabanı yuvarlak olan, sivri ucu olan, hani böyle bakınca üçgeni anımsatan*"

M2: "*Koni alt tarafı daire şeklinde üstü üçgen çıkıyor.*"

A2: "*Silindir, köşesi yok, 2 yüzeyi var biri üstte biri tabanda yuvarlak.*"

Küp ile kare prizmanın karşılaştırılması ise *ayrıt, yüzey, köşe, taban, görünüm* üzerinden olmuştur. İki cisim arasında kurulan benzerlik ve farklılıklara ait bazı örnekler şöyledir:

Z1: "*Benzer olarak küpte de kare prizmada da kareler vardır. Eee hepsinin yüzleri vardır belli. Tüm kenarları eşit birbirine hani kare olupta karenin tüm kenarları eşit öyle. Farklılık olarak kare prizmada yan yüzleri şey olabiliyor uzun olabiliyor ama küpte hepsi eşit oluyor.*"

T2: “Kare prizmanın bütün köşe, kenar yüzleri tam aynı değildir. Küpün eşit olduğunu söylemişim zaten... İkisinin taban ve tavanları karedir, köşeleri vardır, düzgün şekillerdir o yüzden.”

A1: “Küp bütün yüzleri kare şeklinde oluyor, kare prizmada yanları dikdörtgen oluyor. Küpün bütün kenarlarının uzunlukları eşit. Kare prizmada ise dikdörtgenden eşit olmuyor, sadece alt ve üst tabanı eşit oluyor. Onun dışında köşe sayıları filan her şey aynı ayrıt sayısı da.”

Verilen yanıtlardan küpe ait özelliklerin daha kolay ifade edilebildiği, dolayısıyla karşılaştırmalarda bu özelliklerin kullanıldığı anlaşılmıştır. Özellikle küpe ait tanımlar incelendiğinde de benzer vurgular görülmektedir. Örneğin; “Küp, her tarafı aynı olan tüm bölgeleri aynı olan bir geometrik cisimdir.”, “Küpün 6 tane yüzü vardır, 6 tane yüzeyi vardır yani 12 tane ayrıt vardır ve 8 tane köşesi vardır.” Ayrıca bu durum küpün prizmadan ayrı bir cisim olarak düşünülmesine de neden olabilir. Çünkü karşılaştırmalara bakıldığında küp ve kare prizmanın ortak özelliğinin prizma olmasına dair ifadeler yer almamaktadır. Ayrıca öğrencilerden birinin vermiş olduğu yanıt bu durumu destekler niteliktedir:

A: “Peki küp bir prizma mıdır?”

Z1: “Hayır değildir.”

A: “Prizmalara bakarken en çok neye dikkat edersin?”

Z1: “Kenarlarının birbirine eşit olması ve uzun bir şekil ortaya çıkıyor yani; üçgenler prizması, kare prizma, dikdörtgenler prizması prizma oldukları için uzun şekiller ortaya çıktıkları için.”

Bunlar dışında küpten kare prizma yapılabileceği veya ikisinin de aynı olabileceği şeklinde ilişkiler de kurulmuştur. Ayrıca bazılarının iki cismin karşılaştırılmasında fikir sunamadıkları veya kare prizmayı tam hatırlamadıklarını ifade edip yanıtlarında tereddüt yaşadıkları da görülmüştür. Hatırlamakta zorlanan ama iki cismin aynı olabileceğini söyleyen katılımcıyla yapılan görüşme şöyledir:

B1: “Kare prizma, o da aynı küp gibi değil miydi? O da küp gibi biliyorum.”

A: “Küp gibi derken yani küpe de kare prizma denilebilir mi?”

B1: “Denilebilir.”

Farklı bir yolla ilişki kuran bir katılımcı ise iki cismin somut modellerini düşünerek yanıt vermiştir:

B2: “İki tane üst üste konulursa aynı şekil ortaya çıkar, yani nasıl diyeyim onları birleştirirsek yani yapısı aynı olur. Küpten, kare prizmayı yapabilirsin.”

Katılımcılardan dikdörtgenler prizması ile kare prizmayı karşılaştırması istendiğinde *köşe, ayrıt, yüzeyleri* üzerinden veya *prizma olmalarından benzerlik kurmuşlardır*. *Cismin boyu-görüntüsü, yan yüzeyleri* veya *tabanlarıyla* da iki cismin farklılık taşıdığını ifade etmişlerdir. Öğrencilerin karşılaştırmalarına ait bazı örnekler şöyledir:

M2: “Köşeleri birbirine benziyor, yapılışında da biraz benzerlik var. Mesela dikdörtgen prizma biraz küçültülmüş gibi geldi bana.”

Z1: “Benzer dikdörtgenin yan alanları kare olabiliyor. Eee kare prizmanın da yan alanları kare olabiliyor birbirlerine oradan bağlantılı olabiliyorlar. Farklı taban ve tavanları farklı oluyor, kare ve dikdörtgen diye.”

S1: “Hee ne olabilir. İkisi de prizma... Ya şey bir tanesinin tavan ve tabanı kare bir tanesinin dikdörtgendir. Dikdörtgen prizmada bütün yüzeyleri eşit gibi geliyor. Karede sanki bir dikdörtgen aralardakiler ama tavanla taban kareymiş gibi geliyor. İkisinin de köşeleri var öyle.”

Verilen yanıtlardan iki cisim arasında kurulan ilişkinin yüzey özelliklerine göre şekillendiği anlaşılmıştır. Ancak dikdörtgenler prizmasının tüm yüzlerinin eş ve yan yüzlerinin karesel olabileceğine dair dikkat çeken ifadeler de bulunmaktadır. Bunların yanında prototip şekillerin de cisimlerin karşılaştırmasında etkili olduğu anlaşılmıştır. B2 kodlu katılımcının “Farklılık daha şey olması, dikdörtgen prizmasının daha uzun olması...” şeklinde verdiği yanıt dikdörtgenler prizmasının zihninde tipik bir model olarak yer alabildiğini göstermiştir. Benzer durumlar öğrencilerin yaptıkları tanımlarda da yer almaktadır. Örneğin; bir öğrenci “dikdörtgenler prizma, iki ucu aynı iki ucu da farklı olan dikdörtgen şeklinde bir cisim. Bir tarafı uzun, bir tarafı kısa.” şeklinde tanım yapmıştır. Bu durum öğrencinin tipik bir model üzerinden tanım yaptığını göstermektedir. Diğer cisimler arasında yapılan karşılaştırmalarda da buna benzer durumlar ortaya çıkmıştır. Bu bağlamda bireylerin zihninde yer alan cisimlere ait prototiplerin onların kavram yanılığı yaşamalarına sebep olduğu söylenebilir.

Tartışma

Cisimlerin karşılaştırılmasının istenmesi genel olarak cisimlere yönelik daha net ifadelerin gelişmesini ve farkındalığın oluşmasını sağlamıştır. İlişkiler ifade edilirken öğrencilerin formal yapılardan sık sık uzaklaştıkları görülmüştür. Walcott, Mohr ve Kastberg (2009), öğrencilerin şekilleri tanımlarken matematiksel olmayan dil kullandığını belirtmiştir. Geometrik cisimler üzerine yapılan çalışmalarda da kavramlar ifade edilirken genel açıklamaların yapıldığı; matematiksel dil kullanımının oldukça zayıf olduğu ortaya çıkmıştır (Bozkurt ve Koç, 2012; Gökbulut, 2010; Zeybek-Şimşek, 2019).

Prizma ile piramit arasında öğrencilerin kurduğu ilişkiler incelendiğinde temel olarak üç durum ortaya çıkmıştır. Bunlardan birincisi, prizmaların yüzeylerinin düz; piramitlerin sivri uçlu olarak düşünülmesidir. Formal şekilde ifade edilemeyen bu durum aslında iki farklı sınıflamayı göstermiştir. İkinci durum, bu iki cismin aynı ya da benzer olduğu görüşüdür. Bu da katılımcıların, iki cisim aynı sınıflamaya almalarına neden olmuştur. Üçüncü durum ise, öğrencilerden bazılarının prizma ve piramitler arasında yüzeyler üzerinden ilişkiler kurmasıdır. Taban yüzeylerine ait prototip algılar iki cismin farklı yönleri olarak belirtilmiştir. Bununla birlikte ifadelerde cisimlerin tabanına yönelik aşırı özelleme de mevcuttur. Hershkowitz’e (1990) göre bu durumlar, 2. tip genelleme hatası olduğunu göstermektedir. Çünkü buradaki kavram yanılığı cisim karşılaştırmalarını

etkileyerek piramitlerin veya prizmaların tabanının herhangi bir çokgensel bölge olabileceği düşüncesini engellemektedir.

Koni ile piramit ilişkisinde, piramidin tabanına yönelik aşırı zellemler (tabanının karesel olması gibi), iki cisim arasındaki farklılığın temelini oluşturmuştur. Taban özelliğinin bu ilişkiye yansımaları, öğrenciler tarafından dikkat edilen bir nokta olmuştur. Öğrencilerin verdikleri tanımlarda da bu düşüncelere rastlanmıştır. İfade edilen “*sivri çıkma*” gibi açıklamalar da iki cismin benzerlik yönünü yansıtılmıştır. Ancak bazı öğrencilerin bu durumu “ste üçgen çıkma” şeklinde yorumlamaları koni kavramına yönelik eksiklikleri olduğunu göstermiştir. Ortaokul matematik ğretmen adaylarıyla yapılan bir çalışmada da ğretmen adaylarının koni kavramına yönelik bilgi eksiklikleri olduğu görülmüş; özellikle tanım, yüzey açılımı, yanal alan ve yüzey alanı bilgilerinde hataların olduğu tespit edilmiştir (Gökkurt vd., 2015).

Silindir ile koni arasında kurulan ilişkide taban yüzeyi temel benzerlik noktası olmuştur. Her iki cismin de taban yüzeylerinin aynı olduğu ifade edilmiştir. Bunun için “yuvarlak, daire, çember” ifadeleri sık sık birbiri yerine kullanılmıştır. Farklılık olarak koninin sivri olarak geldiğine dair ifadeler, silindirden ayıran özellik olarak yansımaları. Öğrencilerin koniyi ifade ederken matematiksel dilden uzaklaştıkları, betimlemeyerek açıklamaya çalıştıkları anlaşılmıştır.

Kp ile kare prizma arasında öğrencilerin kurdukları ilişkide, ikisinin de yüzeyinde karesel bölgelerin olması benzer özellikleri olarak karşımıza çıkmıştır. Hatta iki cismin aynı olacağı düşüncesine sahip öğrenciler de bulunmaktadır. Fakat genel olarak küpü farklı kılan özellik olarak tüm yüzeylerinin eş ve kenarlarının eşit olması gösterilmiştir. Kare prizmada bazı öğrencilerin “uzun olabilmek” şeklinde ifade kullanılması prototip yapıların kavramlara etkisi olduğunu göstermektedir. Altaylı, Konyalıoğlu, Hızarcı ve Kaplan’ın (2014) ğretmen adaylarıyla yaptığı çalışmada da kare prizma ile kp arasındaki ilişkiyi kurmada benzer bulgular ortaya çıkmıştır. Monaghan’ın (2000) ifade ettiği gibi prototipler sınırlı görsel algılar yaratarak kavramı sınırlandırmış, küpün özelliklerinden farklı bir özellik olarak ifadelerde geçmiştir. Öğrencilerin kp ile kare prizma arasında kurdukları ilişkilerde ikisinin de prizma olmasına dair hiçbir ifade geçmemiştir. Bu da öğrencilerin küpün prizmalardan ayrı bir cisim olarak sınıflandırdıklarını göstermektedir. Bu durum küpün, derslerde ayrı ve yüz özelliklerine göre özel bir cisim olarak ele alınmasından kaynaklanıyor olabilir.

Kare prizma ile dikdörtgenler prizmasının arasında kurulan ilişki de genel olarak yüzey özelliklerine göre belirlenmiştir. İki cisim arasında kurulan benzerlikte iki farklı durumla karşılaşılmıştır. Bunlardan biri bu iki cisim bazı özelliklerine göre (ayrıt, yüz vs.) benzetme iken diğeri her ikisinin de prizma olarak ifade edilmesidir. Örneğin; yüzeylerinde “dikdörtgensel bölgeler”in bulunması ortak bir yapı olarak dşnlmştir. İki cisim arasındaki farklılık ise cisimlerin görselleri veya yüzey şekli ile ilişkilendirilmiştir. Örneğin; kare prizmanın yüzeylerinde “karesel bölgelerin”

bulunması diğer cisme göre farklılık olarak belirtilmiştir. Cisimlerin görsellerine ait “dikdörtgen prizmasının daha uzun olması” gibi ifadeler ise öğrencilerin prototip algıları olduğunu ve kavram yanılığı yaşadıklarını göstermiştir. Fujita ve Jones (2007), öğrencinin zihnindeki kavram tam olarak gelişmemişse kavram tanımı yaparken sadece görselden yararlanacağını belirtmiştir. Bu nedenle araştırmaya katılan öğrencilerden bazılarının zihinlerindeki dikdörtgenler prizması kavramının tam olarak gelişmediği sonucuna ulaşılabilir.

Çalışmada genel olarak cisimler arasında benzerlik ve farklılık kurulurken cisimlerin yüzey özelliklerini kullanma (köşe, kenar, taban vb.) ve yüzeylerini betimlemeden (yukarı doğru sivrileşme vb.) yararlanıldığı tespit edilmiştir. Öğrencilerin cisimleri kritik olmayan özellikler üzerinden karşılaştırması da çalışmada ortaya çıkan başka bir durumdur. Bu durum başka çalışmalarda elde edilen bulgularla benzerlik göstermektedir. Öğretmen adaylarıyla yapılan bir çalışmada (Gökbulut, 2010); öğretmen adaylarının cisimlerin kritik olmayan özelliklerini, kritik olarak nitelendirdikleri sonucuna ulaşılmıştır. İncikabı ve Kılıç (2013) ise çalışmalarında ilköğretim öğrencilerinin cisim özelliklerinin belirlemesine yönelik kavram bilgilerinde eksikliklerin olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Bu anlamda kavramların öğreniminde, kritik ve kritik olmayan özellikler arasındaki farkı anlamak oldukça önemlidir.

Sonuç ve Öneriler

Araştırmada elde edilen sonuca göre öğrencilerin geometrik cisimler arasında ilişki kurarken cisimlere ait kritik özelliklerin arka planda kaldığını göstermiştir. Katılımcıların daha çok cisimlerin yüzey özelliklerinden yola çıkarak karşılaştırma yapmaya çalıştıkları ortaya çıkmıştır. Genel olarak cisimler arasında yapılan karşılaştırmalarda ve cisimlere ait tanımlarda hatalar olduğu görülmüş ve bazı kavram yanılığılarının yaşandığı anlaşılmıştır. Cisimlerle ilgili farklı düzeydeki öğrencilerle yapılan çalışmalarda da benzer kavram yanılığılarının ve eksikliklerin olduğu anlaşılmıştır (Alkış-Küçükaydın ve Gökbulut; 2013; Gümüş, 2020). Öğrencilerde bulunan bu yanılığıların giderilmesi için derslerde cisimler arasında karşılaştırmaların yapılması ve cisimlerin modeller üzerinden öğrencilere keşfettirilmesi önemsenmelidir (İncikabı ve Kılıç, 2013). Dolayısıyla geometrik cisimler arasındaki ilişkileri özümsetecek derslerin işlenmesi gerektiği görülmüştür. Elde edilen sonuçlara göre aşağıda önerilere yer verilmiştir.

1. Öğrencilerin zihinlerinde yer alan cisim kavramını sorgulamak için cisimler arası ilişki kurdurma iyi bir yöntem olabilir. Bu nedenle de öğrencilerle farklı cisimlerin karşılaştırıldığı çalışmalar gerçekleştirilebilir.
2. Matematik dersleri kavramlar arasındaki ilişkileri ortaya çıkaracak şekilde planlanabilir.

3. Akademik tanımlarda ne çıkan algılar önemli olduğu için öğrencilere kavram oluştururken cisimlere ait kritik özellikler üzerinde durulmalıdır. Bu bağlamda cisimler arasındaki benzerliklere ve farklılıklara değinmek faydalı olabilir.
4. Geometrik cisimlerin kavram ğretiminde, tipik çizimlerinin kavram yanılığlarına yol açmasını engellemek için tipik olan yaklaşımların dışında öğrencilere ek örnekler de sunulmalıdır.
5. Farklı yaş grubundaki katılımcılarla da benzer bir çalışmanın gerçekleştirilmesi önerilebilir.

Kaynaklar

- Aktaş, M. C. & Aktaş, M. Y. (2012). İlköğretim 7. sınıf matematik ğretim programı, ders ve ğrenci çalışma kitaplarında dörtgenler arasındaki ilişkilerin anlatımının incelenmesi. *e-Journal of New World Sciences Academy, NWSA-Education Sciences*, 7(2), 848-858.
- Alkış-Küçükaydın, M. & Gökbulut, Y. (2013). Sınıf ğretmeni adaylarının geometrik cisimlerin tanımlanması ve açılımına ilişkin kavram yanılığları. *Cumhuriyet International Journal of Education*, 2(1), 102-117.
- Altaylı, D., Konyalıoğlu, A. C., Hızarcı, S. & Kaplan, A. (2014). İlköğretim matematik ğretmen adaylarının üç boyutlu cisimlere ilişkin pedagojik alan bilgilerinin incelenmesi. *Middle Eastern & African Journal of Educational Research*(10), 4-24.
- Avgren, S. (2011). *Farklı sınıf seviyelerindeki öğrencilerin katı cisimler (prizma, piramit, koni, silindir, küre) ile ilgili sahip oldukları kavram imajı*. (Yüksek Lisans Tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Berkün, M. (2011). *İlköğretim 5 ve 7. sınıf ğrencilerinin çokgenler üzerindeki imgeleri ve sınıflandırma stratejileri*. (Yüksek Lisans Tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Bozkurt, A. & Koc, Y. (2012). Investigating first year elementary mathematics teacher education students' knowledge of prism. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 12(4), 2949-2952.
- Clements, D. H. & Battista, M. T. (1992). Geometry and spatial understanding. D. A. Grouws (Ed.), *Handbook of research mathematics teaching and learning* içinde (s. 420-465). New York: McMillan Publishing Company.
- De Villiers, M. (1998). *To teach definitions in geometry or teach to define?* PME Conference'da sunulmuş bildiri, Temmuz, Stellenbosch, South Africa.
- Duatepe-Paksu, A., İymen E. & Pakmak, G. S. (2013). Sınıf ğretmeni adaylarının drtgenlerin kşegenleri konusundaki kavram görüntüleri. *Eğitim ve Bilim*, 38(167), 163-178.
- Fujita, T. (2012). Learners' level of understanding of the inclusion relations of quadrilaterals and prototype phenomenon. *The Journal of Mathematical Behavior*, 31(1), 60-72.

- Fujita, T. & Jones, K. (2007). Learners' understanding of the definitions and hierarchical classification of quadrilaterals: Towards a theoretical framing. *Research in Mathematics Education*, 9(1&2), 3-20.
- Gökbulut, Y. (2010). *Sınıf ğretmeni adaylarının geometrik cisimler konusundaki pedagojik alan bilgileri*. (Doktora Tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Gkkurt, B., şahin, ., Erdem, E., Başbüyük, K. & Soylu, Y. (2015). Investigation of pedagogical content knowledge of middle school prospective mathematics teachers on the cone topic in terms of some components. *Journal of Cognitive and Education Research*, 1(1), 18-40.
- Gümüş, B. (2020). *Ortaokul sekizinci sınıf ğrencilerinin geometrik cisimlerin tanımlanması ve aımlarına ilişkin bilgi düzeylerinin incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Hershkowitz, R. (1990). Psychological aspects of learning geometry. P. Nesher & J. Kilpatrick (Ed.), *Mathematics and cognition* içinde (s. 70-95). Cambridge: Cambridge University Press.
- Hiebert, J. & Carpenter, T. P. (1992). Learning and teaching with understanding. D. A. Grouns, (Ed.), *Handbook of research on mathematics teaching and learning* içinde (s. 65-92). New York: Macmillan
- ncikabı, L. & Kılıç, . (2013). lkğretim ğrencilerinin geometrik cisimlerle ilgili kavram bilgilerinin analizi. *Kuramsal Eğitimbilim Dergisi*, 6(3), 343-358.
- Karataş, Z. (2017). Sosyal bilim araştırmalarında paradigma değişimi: Nitel yaklaşımın yükselişi. *Türkiye Sosyal Hizmet Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 68-86.
- Kilpatrick, J., Swafford, J. & Findell, B. (2001). *Adding it up: Helping children learn mathematics*. Washington, DC: National Academic Press.
- Küçük A. & Demir B. (2009). lkğretim 6-8. sınıflarda matematik ğretiminde karşılaşılan bazı kavram yanılđları üzerine bir alışma. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13, 97-112.
- Man, S. (2019). *Ortaokul matematik ğretmenlerinin geometrik cisimlere ilişkin kavram tanımlarının incelenmesi*. (Doktora Tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- MEB. (2009). lkğretim Matematik Dersi (6-8. Sınıflar) ğretim Programı. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı.
- MEB. (2018). Matematik Dersi (5-8. Sınıflar) ğretim Programı. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı.
- Monaghan, F. (2000). What difference does it make? Children's views of the differences between some quadrilaterals. *Educational Studies in Mathematics*, 42(2), 179-196.

- Nakahara, T. (1995). Children's construction process of the concepts of basic quadrilaterals in Japan. L. Meira L & D. Carraher, (Ed.), *Proceedings of the 19th Conference of the 140 International Group for the Psychology of Mathematics Education* içinde (s. 27-34), Sao Paulo, Brazil.
- NCTM. (2000). *Principles and standards for school mathematics*. Reston, VA: Author.
- Okazaki, M. & Fujita, T. (2007). Prototype phenomena and common cognitive paths in the understanding of the inclusion relations between quadrilaterals in Japan and Scotland. H. Woo, K. Park & D. Seo, (Ed.), *Proceedings of the 31st Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education* içinde (s. 41-48), Seul, Korea.
- zmantar, M. F., Binglbalı, E. & Akkoç, H. (2010). *Matematiksel kavram yanılgıları ve çzm nerileri*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Pickreign, J. (2007). Rectangles and rhombi: how well do preservice teachers know them? *Issues in the Undergraduate Mathematics Preparation of School Teachers*, 1-7.
- Seggie, F. N. & Bayyurt, Y. (Ed.). (2017). *Nitel araştırma: Yöntem, teknik, analiz ve yaklaşımları*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- şimşek, A. (2006). Kavramların ğretimi. A. şimşek (Ed.), *İçerik türlerine dayalı ğretim* içinde (s. 27-71). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Tall, D. & 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.
- Tuluk, G. (2015). Ortaokul matematik ğretmeni adaylarının açı kavramına ilişkin oluşturdukları kavram haritalarının değerlendirilmesi. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, 6(2), 323-337.
- Türnüklü, E., Gndoğdu-Alaylı, F. & Akkaş, E. N. (2013). Investigation of prospective primary mathematics teachers' perceptions and images for quadrilaterals. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 13(2), 1225-1232.
- lgen, G. (2001). *Kavram geliştirme: Uygulama ve kuramlar* (3. b.). Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Yıldırım, A. & şimşek, H. (2008). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayınları.
- Walcott, C., Mohr, D. & Kastberg, S. E. (2009). Making sense of shape: An analysis of children's written responses. *The Journal of Mathematical Behavior*, 28(1), 30-40.
- Zeybek-şimşek, Z. (2019). İlkğretim matematik ğretmeni adaylarının drtgenler ve geometrik cisimleri hiyerarşik sınıflandırma düzeylerinin incelenmesi. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education (TURCOMAT)*, 10(3), 680-710.

Extended Summary

In the process of learning geometry, students are expected to establish the relationship between the representations in their minds and the concepts. The importance of the language used in understanding and learning the concepts used in geometry is emphasized. In order for effective concept learning to occur, information needs to be reviewed, thought through, experienced and used. In this case, learning geometric concepts takes place within a certain process (Clements and Battista, 1992). We also make use of concepts while learning any mathematical system or thought. For example, geometric shapes, solids are the basic concepts of the field of geometry. Therefore, in order for the concepts to be learned meaningfully, the relationships between them must be revealed since there are ideas on the need for relational understanding to be understood in order to understand geometry. In other words, knowing the definition of the concept in geometry may not always be enough to understand the concept (Duatepe-Paksu, İymen, and Pakmak, 2013).

In the literature, it was seen that the conceptual structures of geometric shapes and solids were investigated by examining concept images, definitions and visuals. Okazaki and Fujita (2007) and Hershkowitz (1990) showed that prototypes of geometric shapes caused problems in recognizing and conceptualizing shapes. In the study of Clements and Battista (1992), it was seen that visual models were effective in the development of the concepts of geometric shapes and the formation of classifications. In his study, Berkn (2011) examined the images of 5th and 7th grade students on polygons and found that they had some misconceptions. Avgren (2011) concluded that secondary school students at different grade levels associated their concept images with geometric object models and in-class geometric drawings. It was observed that the studies investigating the conceptual and relational dimensions of geometry, which are also seen in the literature review, are generally on geometric shapes. Studies that examine mathematical concepts in relational terms are in the background in our country. Considering this situation, in this study, it is aimed to examine the relationships that secondary school students establish between solids.

Qualitative research method was used in accordance with the aim of the research. Interview technique was used from qualitative research methods. The study group of the research consisted of eight volunteer eighth grade students studying at public schools in the town of Buca, İzmr. Four of the participants were girls and four of them were boys. A semi-structured interview form was used in the research. First, they were asked to define solids with open-ended questions in the interview form prepared within the scope of the research. Then they compared solids in pairs and they were allowed to express their similarities and differences between them. Prism and pyramid, cone and cylinder, cone and pyramid, square prism and cube, rectangular prism and square prism were the objects to be

compared. Content analysis technique was used in the analysis of the qualitative data obtained in the research.

When the relations established by the students between the prism and the pyramid were examined, basically three situations emerged. The first of these is that the surfaces of the prisms are flat; Pyramids are thought of as pointed. This situation, which cannot be expressed formally, actually showed two different classifications. The opposite is the view that these two objects are the same or similar. This caused the two objects to be included in the same classification. In the other one, students established relationships between prisms and pyramids over surfaces. In particular, prototype perceptions of the base surfaces of the pyramids revealed different aspects of the two objects.

In the cone-pyramid relationship, extreme specializations towards the base of the pyramid (such as the square base) formed the basis of the difference between the two objects. The reflection of the base feature on this relationship was a point noted by the students. These ideas were also found in definitions and visual recognition. Explanations such as the pointed protrusion, which were expressed personally, also reflected another relationship aspect of the two objects. In fact, some students' interpretation of this situation as "triangle on top" showed that they had inadequacies in spatial thinking.

A basic similarity was established between the cylinder and the cone over the base surface. The base areas of the solids were expressed as a common property in personal ways. As a difference, the statements that the cone came as a pointed one were reflected as the feature that distinguished it from the cylinder. The relationship established between the square prism and the rectangular prism was also determined according to the surface properties. While the presence of "rectangular regions" on their surfaces was considered as a common structure; The "square regions" were expressed as specific to the square prism. Prototype perceptions were also present in this relationship.

According to the results obtained in the research, it was shown that the critical properties of the solids remained in the background while the students were establishing relationships between solids. It was revealed that the participants tried to make personal comparisons based on the surface properties of the solids. Fujita and Jones (2007) also stated that if the student's concept of personal shape is not fully developed, his assessment will only be affected by his images. In this case, it can be concluded that students' images of solids play a role in the relations between the objects they have established.

According to the results obtained, the following suggestions can be made. Establishing relationships between objects can be a source for students to question the structures of objects in their minds. Definitions and visual recognitions can be given by assimilation in a way that will create the

relationships between objects. In this sense, the lessons can be planned in such a way that the relations between the objects are included. Since the prominent perceptions in academic definitions are important, the students should be made to feel the critical properties of solids while forming the concepts. At this point, establishing similarities and differences between solids can help them to notice.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı

Bu araştırmanın planlanması, yürütülmesi ve yazılı hale getirilmesinde araştırmacılar eşit oranda katkı sağlamıştır.

Destek ve Teşekkür Beyanı

Bu araştırmada herhangi bir kurum, kuruluş ya da kişiden destek alınmamıştır. Araştırma için gerekli izinleri veren Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü ve İzmirl Milli Eğitim Müdürlüğüne teşekkür ederiz.

Çatışma Beyanı

Araştırmacıların araştırma ile ilgili diğer kişi ve kurumlarla herhangi bir kişisel ve finansal çıkar atışması yoktur.

Etik Kurul Beyanı

Bu araştırma, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğünün 30.12.2013 tarih ve 15 sayılı onayı ve İzmirl Milli Eğitim Müdürlüğünün 21.01.2014 tarih ve 12018877/604.01.02/283302 sayılı onayı ile yrtlmştir.

Okul Yöneticilerinin Gözünden Tasarım Beceri Atölyeleri*

Design Skill Workshops from the Perspective of School Administrators

Ömer Yavuz, Birgül Ulutaş

Yazar Bilgileri

Ömer Yavuz 
Sınıf Öğretmeni, MEB,
yavuzhoca@windowslive.com

Birgül Ulutaş 
Dr. Öğr. Üyesi, Zonguldak
Bülent Ecevit Üniversitesi,
Eğitim Yönetimi,
ulutas.birgul@gmail.com

ÖZ

Millî Eğitim Bakanlığı eğitim politikaları çerçevesinde çağın ihtiyaçlarına uygun programlar hazırlamak amacıyla 2018 yılında "2023 Vizyonu" isimli bir belge yayınlanmıştır. Bu belgenin "İçerik ve Uygulama", "Temel Eğitim" başlıkları altında Tasarım Beceri Atölyeleri'ne (TBA) yer verilmiştir. Araştırmanın konusu, 2023 Vizyonunda yer verilen TBA konusunda ilkökul kademelerindeki okul yöneticilerinin yaptığı çalışmaların ve neler düşündüklerinin araştırılmasıdır. Araştırmanın amacı ilkökul kademelerinde görev yapan okul yöneticilerinin TBA'lar hakkında görüş ve önerilerini tespit etmektir. Bu çalışmada, nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması yaklaşımı benimsenmiştir. Veri toplama aracı olarak yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Okul yöneticilerinden elde edilen veriler, içerik analizi tekniğiyle çözümlenmiştir. Araştırma sonucuna göre ilkökul yöneticilerinin geneli TBA'ların kurulmasını faydalı bulmuş; bir yönetici uygulamadaki sıkıntıları dile getirmiştir. Okul yöneticilerin genellikle TBA'ların kurulumu ve donanımı noktasında, finansal ve fiziksel sıkıntılar yaşadığı, bu sorunların çözümü için Bakanlık yetkililerinden destek beklediği görülmüştür. TBA'ların güncel eğitim müfredatlarıyla uyumlu olduğu belirtilmiş fakat eğitim müfredatlarının yoğun olmasından dolayı TBA'ların aktif kullanılmadığı tespit edilmiştir. Bu noktada eğitim müfredatlarının güncellenmesi, TBA'ların ders saati olarak okutulması okul yöneticileri tarafından önerilmiştir. Yöneticiler öğretmenlerin TBA'ları aktif kullanacak yeterliliğe sahip olmadıklarını belirtmiş, bu sorunun çözümü için öğretmenlere hizmet içi seminerler ve kursların verilmesini önermiştir.

Makale Bilgileri

Anahtar Kelimeler

Tasarım beceri atölyeleri
Temel eğitim
Vizyon belgesi
Yapılandırıcı yaklaşım

Keywords

Design skills workshops
Basic education
Vision document
Constructivist approach

Makale Geçmişi

Geliş: 16.02.2023
Düzeltilme: 12.07.2023
Kabul: 28.07.2023

ABSTRACT

The Ministry of National Education published a document named "2023 Vision" to announce the education policies during the period of Ziya Selçuk, Minister of National Education. In this document, Design Skill Workshops (DSW) are included under the titles of "Content and Application" and "Basic Education". The subject of the research is the opinions and studies of school administrators at primary school levels about DSW, which is included in the 2023 Vision. The aim of the research is to determine the opinions and suggestions of school administrators working at primary school levels about DSW. In this study, the case study approach, one of the qualitative research methods, was adopted. A semi-structured interview form was used as a data collection tool. Data collected from school administrators were analysed by content analysis technique. According to the results of the research, most of the primary school administrators found the establishment of DSWs beneficial while one manager mentioned the difficulties in implementation. Some observed that school administrators experienced financial and physical difficulties in the installation and equipment of DSWs, and they expected support from Ministry officials to solve these problems. It was stated that DSWs were compatible with current curricula, but it was determined that DSWs were not actively used because of the intense curriculum. At this point, it was suggested by school administrators to update the curricula and teach DSWs within the course hours. It was observed that the teachers did not have the competence to use DSW actively, and thus, teachers were asked to give in-service seminars and courses to solve this problem.

*Bu araştırma ikinci yazar danışmanlığında, birinci yazar tarafından hazırlanan tezsiz yüksek lisans proje çalışmasından üretilmiştir.

Makale Türü

Araştırma

Önerilen Atıf

Yavuz, Ö. & Ulutaş, B. (2023). Okul yöneticilerinin gözünden tasarım beceri atölyeleri. *TEBD*, 21(2), 1033-1060. <https://doi.org/10.37217/tebd.1252078>

Giriş

Yirmi birinci yüzyıl, bilimsel ve teknolojik gelişmelerin çok hızlı şekilde gerçekleşip yaygınlaştığı; uluslararası ilişkilerin, ekonominin ve toplumsal etkileşimlerin küreselleşmesinden söz edilen bir dönemdir. Özellikle bilim ve teknolojinin getirdiği değişimlere ayak uydurmak ve çağın gereksinimlerine göre hareket etmek, bunu mümkün kılacak bir eğitim sistemi sayesinde gerçekleşebilmekte; öte yandan eğitim, çağın gereksinimlerine ayak uydurmanın, temel dönüşümün önemli bir koşulu olarak görünmektedir (Doğan, 2019; Örs, Erdoğan ve Kipici, 2013). Eğitim ile toplumsal değişim arasında da paralel bir ilişki bulunmakta, eğitim bu ilişkinin hem sebebi hem de sonucu konumunda bulunmaktadır. Eğitim örgütleri bir yandan yenilenen dünya düzenine bireyleri uyarlarken, diğer yandan toplumları yeniliğe ve değişime zorlamaktadır. Bundan dolayı bilimsel ve teknolojik gelişmelerin ve küreselleşen çağın gereksinimlerine uygun yeniliklerin bütünsel bir yaklaşımla; yalnızca biçimsel olarak değil, niteliksel olarak da tüm eğitim kademelerine uyarlanması, eğitim politikalarında başarının ön koşuludur (Baltacı ve Coşkun, 2019).

Küreselleşen dünya düzeninde meydana gelen hızlı değişimler ile birlikte eğitim sistemlerinde de gelişmeler olup özellikle Türk Eğitim Sistemi'nin temel eğitim kademesinde büyük değişimler meydana gelmiştir (Aydemir ve Karalı, 2019). Temel eğitim kademesinde, yurttaşların en temel yaşamsal becerilerini kazanmaları bakımından önemli olup; gerek Türkiye'de, gerekse dünyada eğitim hakkı bağlamında uluslararası hukuk ve anayasalarla da korunan en önemli eğitim kademesidir. Bu çerçevede özellikle temel eğitimde Millî Eğitim Bakanlığının da (MEB) sürekli bir arayış içinde olduğu; özellikle temel eğitim kademesinde eğitim niteliğinin yükseltilmesi için yenilik çalışmalarını sürdürdüğü görülmektedir. Temel eğitim kademelerinde yapılan incelemelerde; okullaşma oranlarında, ders araç gereç temininde, eğitim yönetimi, öğretmen yetiştirilmesi, öğretim programları vb. birçok konuda sorunların yaşandığı, bu sorunlar ve çözüm önerilerinin eğitim şuralarında da ele alındığı görülmektedir. Eğitim şuralarında ele alınan bu sorunlar Millî Eğitim Bakanlığının politikalarına yönelik beklentilere yön vermiş; kalkınma planlarının kimi ilke, yöntem ve hedeflerine de yansıtılmıştır (Demirtaş, 1988). Bu planlar kapsamında millî gelirin yükselmesi, istihdam imkânlarının artması, sosyal adaletin sağlanması ve gelir eşitsizliğinin giderilmesi vb. makro hedefler belirlenirken eğitim alanında genellikle bilimsel ve teknolojik gelişmeler doğrultusunda toplumun eğitim eksiklerinin giderilerek eğitim politikalarının geliştirilmesi amaçlanmıştır (Topal, 2021). Örneğin 1997-1998 eğitim öğretim yılında 5 yıl süren temel eğitimden ilkokul ve ortaokulun birleşimiyle 8 yıllık kesintisiz eğitime geçilmiş, daha sonra ise 2012-2013 eğitim-öğretim yılında eğitim kademelerinde yeni uygulamaya gidilerek 4+4+4 eğitim sistemi uygulamaya konulmuştur. Geçmişten günümüze yaşanan bu değişimler, bir sistem arayışının içinde olunduğunun göstergesidir.

Eğitim örgütlerinin gelişip değişmesi daha çok örgütün tüm yönleriyle gözden geçirilmesi ile mümkündür. Bu noktada 2005-2006 eğitim-öğretim yılından itibaren insan merkezli bir eğitim anlayışı temel alınarak ülke genelinde uygulamaya konulan “Yapılandırmacı (Constructivist) Eğitim Yaklaşımı” yalnız sınıflarda uygulanan bir yöntem olarak değil; okul, yönetim ve diğer bileşenleri bir bütün içinde ele alarak ilişkilendiren, Türk Eğitim Sistemi’ne yeni bir anlayış kazandıran bütünsel bir eğitim yaklaşımı olarak dikkate alınmalıdır (Terzi, 2011). Yapılandırmacı eğitim yaklaşımı uygulanmaya başlandığı 2005-2006 eğitim-öğretim yılından günümüze Türk Eğitim Sistemi’ni en çok etkileyen yenilikçi yaklaşım olarak dikkat çekmektedir. Son yıllarda özellikle ABD ve Almanya başta olmak üzere birçok gelişmiş ülkenin eğitim sisteminde matematik ve fen bilimlerindeki başarısızlık, öğrencilerin okuduğunu anlamama, öğrendiklerini bütünleştirememeye, mukayese edememe, öğrendiklerini günlük yaşantılarına uyarlayamama gibi ciddi niteliksel sorunlar olduğu, öğrencilerin birçok alanda eğitim eksikleri bulunduğu, ülkeler bazında yapılan araştırmalarla ortaya konulmuş ve yapılandırmacı yaklaşımın bu sorunlara çare getirmesi beklenmiştir (Arslan, 2007). Kingır, Taş, Gök ve Vural’ın (2013) yaptığı araştırmada yapılandırmacı öğrenme yaklaşımının uygulandığı eğitim ortamlarında öğrencilerin öz yeterlilik becerisinin geliştiği, motivasyon ve hedef yönelimi, öz yeterlilik ve öz düzenleme becerisinin geliştiği gözlenmiştir. Farklı bir araştırmada, öğrencilerde görev bilinci, karşılaştırma yeteneği ve anlama becerilerinin geliştiği gözlenmiştir (Alkan, 2021). Bu nedenle niteliksel sorunların çokça yaşandığı eğitim sisteminin bu çıkmazdan kurtulması ve okullardaki eğitim çalışmalarının hızlı değişim ve gelişmelere ayak uydurması için başta gelişmiş ülkelerde olmak üzere birçok ülkede öğretmenler yapılandırmacı eğitim yaklaşımını ilgiyle karşılamış ve eğitim programları aracılığı ile uygulamak için gerekli çalışmalara katılmıştır. Bu yaklaşım yeni bilgileri daha önce öğrenilen bilgilerle ilişkilendirerek yeni öğrenmelerin sarmal bir şekilde oluşturulduğu, yeni bilgilerin önceki öğrenmelerin üzerine inşa edildiği bir eğitim sistemi ortaya çıkarmıştır (Arslan, 2007). Bu noktada yapılandırmacı eğitim yaklaşımı daha çok bilişsel öğrenmeler üzerine yoğunlaşarak öğrenilecek olan bilginin ön bilgilere dayanarak öğrenciler tarafından yorumlandığı, öğrencilerin öğrenme sürecinde aktif rol alarak bilgiye ulaştığı, bilgiyi ürettiği ve kavramsal olarak bilgiyi yorumladığı bir yaklaşımdır (Arslan, 2007; Özden, 2003, s. 53-56). Yapılandırmacı yaklaşımın, bireylere eleştirel ve demokratik düşünme becerileri ve çok yönlü düşünme olanakları sunması nedeniyle benimsendiği görülmektedir. Ancak yapılandırmacı eğitimin uygulanmasında kimi aksaklıklar da alanyazına yansımıştır. Örneğin Eskici (2013, s. 70-71) tarafından yapılan ve Türkiye’de yapılandırmacı yaklaşımı öğretmenler özelinde ele alan araştırmada, eğitim programlarının yapılandırmacı yaklaşıma göre düzenlendiği ancak programların uygulanmasında ve öğrencilerin aktif öğrenmesine olanak sağlayacak eğitim ortamlarının oluşturulmasında öğretmenlerin kendilerini yeterli görmedikleri ve eğitim almaları gerektiği anlaşılmıştır. Farklı bir çalışmada yapılandırmacı

eğitim yaklaşımının kuram olarak değerlendirilmesi için test edilebilme koşuluna sahip olmadığı, özellikle ülkemiz özelinde öğretmen ve öğretimin pasifize edilmesinin eğitim programlarında tahribata neden olduğu vurgulanmaktadır. Özellikle yapılandırmacı kurama dayalı eğitim uygulamaların maliyetli olması, genelde materyal ihtiyacının fazla olması, teknolojik aletlere ihtiyaç duyulması, zamansal sorunlar, objektif olarak öğrencileri değerlendirmenin zor olması, öğretmenlerin gerekli donanıma sahip olmaması vb. eleştiriler başlıca olumsuzluklar arasında görülür (Çetinkaya, 2023).

Türkiye’de özellikle 2005’ten itibaren eğitim politikalarındaki etkileri gözlemlenen yapılandırmacı yaklaşım, son yıllarda politika metinlerine de yansımıştır. Eğitim örgütlerindeki değişimlerin öğrenci merkezli ve çözüm odaklı bir anlayışla ele alınması amacıyla 2018 yılında açıklanan “Güçlü Yarınlar için 2023 Eğitim Vizyonu Belgesi” bu metinlerden biridir (Düşkün, Arık ve Aydagül, 2018). “Mutlu Çocuklar Güçlü Türkiye” başlığıyla yayımlanan 2023 Eğitim Vizyonu, eğitim hedeflerini daha geniş bir anlayışa dayandıran bir vizyon çalışmasıdır. 2023 Eğitim Vizyonu kapsamında eğitim ile ilişkili 22 başlık ve bu başlıklar ile ilişkili 44 hedef belirlenmiştir. Bu başlık ve hedeflerden bazıları; okul gelişim modelinin oluşması, veriye dayalı yönetim, yabancı dil eğitimi, öğrenme süreçlerinde dijital içerik ve beceri destekli dönüşüm, okulların finansmanı, mesleki ve teknik eğitim, temel eğitim olarak sayılabilir. Temel Eğitim başlığına bakıldığında; ilkokul ve ortaokulların gelişimsel açıdan yeniden yapılandırılacağı, temel eğitimde yenilikçi uygulamalara imkân sağlanacağı, okullar arası başarı farkının azaltılarak okulların niteliğinin artırılacağı belirtilmiştir (MEB, 2018, s. 1-5). 2023 Eğitim Vizyonunun daha önce yayınlanmış eğitim programları ve girişimlerle karşılaştırıldığında; hedef ve alt hedeflerin açıklanması bakımından bir uygulama kılavuzu görünümünde olduğu, tüm hedef başlıklarının ayrıntılı olarak açıklandığı göze çarpmaktadır (Doğan, 2019). Özellikle vizyon belgesinde Tasarım Beceri Atölyeleri’nin (TBA) kurulması için gerekli alt yapı çalışmalarının oluşturulması, çevre imkanlarının sağlanması ve çocukların öğrenmesiyle ilgili tüm aktörlerin okulu iyileştirme çalışmalarında yer aldığı “Okul Gelişim Modeli” kurulacağı belirtilerek gerekli yol haritası çizilmiştir (MEB, 2018, s. 27). Vizyon Belgesinde eğitim niteliğinin artırılması hedefinin karşılık bulabilmesi için ise okul yöneticilerinin yeterliliklerinin de artırılması için gerekli planlamalar yapılmıştır. Bu nedenle her yenilik uygulaması karşısında okul yöneticilerinin gün geçtikçe görev ve sorumlulukları artmakta ve yöneticiler kendilerini hizmet içi eğitimlerle geliştirmek durumunda kalmaktadır (MEB, 2018). 2023 Vizyon Belgesinde ülke genelinde yönetim ve öğrenme etkinliklerinin izlenip değerlendirilerek geliştirilmesi için okul bazında “Veriye Dayalı Planlama ve Yönetim Sistemi”ne geçileceği belirtilmiştir. Bu kapsamda yapılacak çalışmalar arasında “Öğrenme Analitiği Platformu”nun yapılandırılması, okul paydaşları (yönetici, veli, öğretmen vb.) tarafından kullanılan veri tabanlarının sadeleştirilerek

bütünleştirilmesi, veriye dayalı yönetimle öğretmen ve yöneticiler üzerindeki bürokratik iş yükünün azaltılması hedeflenmiştir (MEB, 2018, s. 29). Eğitim sektöründe yapılan her türlü yenilik, iyileştirme vb. çalışmaların hepsi okul yöneticilerinin mesleki yeterliliklerine bağlıdır. Bu ve benzeri yenilik çalışmaları, lider konumunda olan okul yöneticilerinin ilgi ve becerileri ölçüsünde uygulanabileceği için, vizyon belgesindeki hedef ve uygulamaların okul yöneticilerinde nasıl bir izlenim bıraktığının bilinmesi gerekir (Köç ve Ünal, 2019; MEB, 2018).

Türkiye’de 21. yüzyıl becerileri çerçevesinde, öğrenci merkezli çalışmalarla bilişsel, duyuşsal ve psikomotor deneyimlerin gerçekleştirilmesi hedeflenmiştir. Bu hedeflerin gerçekleşmesi kapsamında; öğrencilerin ilgi ve yeteneklerine göre gelişimlerini tamamlayabilmesi için ilkokuldan başlanarak, ortaokul ve lise gibi tüm eğitim kademelerinde bilim, sanat, spor vb. Tasarım Beceri Atölyelerinin (TBA) oluşturulması planlanmaktadır. TBA’ların amacı öğrencilerin el becerilerini geliştirmek, yenilikçi tasarımlarda bulunmalarını sağlamak, yaparak yaşayarak öğrenme ortamları sağlamak ve girişimci bireyler yetiştirmektir. Bu atölyelerin oluşturulmasında öğrenci merkezli eğitim programları doğrultusunda problem çözme becerilerin geliştiği, analitik ve eleştirel düşünme yeteneklerin ön plana çıktığı, üretken olma, iş birliği halinde çalışma alışkanlıkların kazandırıldığı vb. çalışmaların yapılabileceği mekânlar olarak düzenlenmesi amaçlanmaktadır (Akıllı, Yıldız, Ateş ve Ateş, 2020, s. 31). Her ne kadar yapılandırmacı eğitim yaklaşımıyla ilgili görülse de, belgede yer alan atölye fikrinin temellerinin oldukça eskiye dayandığı görülmektedir. 1592-1670 yılları arasında yaşamış eğitimci ve yazar olan Jan Amos Comenius okulları pedagojik atölye çalışmalarının yapıldığı birer eğitim kurumu olarak görürken; 1746-1827 yılları arasında yaşamış bir başka eğitimci olan Johann Heinrich Pestalozzi tasarım atölyeleri için “akıl, kalbin ve elin bütünlüğü” benzetmesinden bulunmuştur. Bönsch ise atölyeleri “okullarda gerekli materyallerle döşenmiş, öğrenmenin yaparak yaşayarak gerçekleştiği üretim ve tasarlanmanın ön planda olduğu bir eğitim ortamı” olarak tanımlamaktadır. Eğitimde ileride görülen ülkelerde eğitim ortamlarında tasarım beceri atölyelerinin örneklerine de rastlanmaktadır. Örneğin Almanya’da Fuldata İlkokulu’nda çok amaçlı bir mekân bulunmakta; ihtiyaca göre eğitim materyalleriyle donatılmaktadır. Regenbogen İlkokulu’nda birbiriyle bağlantılı iki atölye bulunmakta ve bu atölyelerde küçük araştırma grupları çalışmaktadır. Boş vakitlerde bu atölyeler öğrencilerin bireysel çalışmalarına açık tutulmaktadır (Öztürk, 2019).

Türkiye’de de atölye kurulumu 2018 yılında 2023 Eğitim Vizyon Belgesinin yayınlaması ile gündeme gelmiştir. Vizyon Belgesi, açıklandığı günden bu yana yeni bir çalışma olması nedeniyle eğitim sektörünün paydaşları tarafından birçok yönden tartışılmaktadır. Eğitim uygulamalarının liderleri olan okul yöneticilerinin “2023 Eğitim Vizyonu Belgesi” hakkındaki düşüncelerinin bilinmesi ve bu görüşlerin bilimsel değerlendirmelerde dikkate alınması gerekmektedir. Türk eğitim sisteminde yapılan değişimler üzerine birçok inceleme olduğu gibi, Vizyon Belgesinin yeni bir eğitim uygulaması

olması her bir hedef ve başlığın tartışmaya açık olması bu alanda inceleme yapma gerekliliğini ortaya koymaktadır. Birçok hedef başlığı üzerine araştırmalar yapılmış, bazı alanlarda araştırma ve incelemeler devam etmektedir. 22 başlığın bulunduğu Vizyon Belgesinin "İçerik ve Uygulama" başlığı altında yer alan TBA'lar, öğrencilerin fiziksel ve düşünsel becerilerini desteklemeyi amaçlayan çalışmalar olarak görünmektedir. Eğitim Vizyonunun hedefleri arasında en çok dikkat çeken ve materyal ihtiyacının fazlalığı, teknolojik donanımı gerektirmesi gibi nedenlerle uygulamada kurumlara mali yükümlülükler getiren (Çetinkaya, 2023) TBA'ların kurulması, yapılandırmacı yaklaşımın özümsemesine kapı aralayacak bir gelişme olarak görülebilir. Okullarda yeni bir uygulama olan atölye kurulumu bütçe sıkıntısı, mekânsal sorunlar, düzen vb. birçok sorunla okul yöneticilerini yormaktadır (Öz ve Ekmekci, 2021). Oluşan bu mali sıkıntılar TBA'ların yönetici gözüyle yorumlanması ihtiyacını ortaya çıkarmıştır. Farklı bir araştırmada Gülhan (2021), yönetici, öğretmen, öğrenci ve velilerin TBA'lara yönelik görüşlerinin genel olarak olumlu olduğu, paydaşların TBA'lardan eğitim adına büyük beklentiler içinde olduğunu belirtilmiştir. TBA'lar konusunda yöneticilerin olumlu görüş bildirmesine rağmen öğretmen grubunun kaygılı olduğu, öğrencilerin TBA'lar konusunda çok mutlu olduğu, velilerin ise TBA'ların eğitimde fayda sağlayacağını belirtmiştir. Güleş ve Kılınç (2020), TBA'larda görev alan sınıf öğretmenlerinin TBA'lara bakışının genellikle olumlu olduğu, TBA'ların öğrenci gelişimine katkı sağladığı ve TBA çalışmalarına gerekli önemin verilmesi gerektiğini belirtmiştir. Aynı araştırmada TBA'ların uygulanmasında karşılaşılan sorunlar olarak araç-gereç yetersizliği, öğretmen yeterliklerinin uygun olmaması, velilerin destek vermemeleri, öğrenci yaş gruplarının karışık olması, materyal alımında ekonomik sıkıntılar yaşanması, atölyelerin bağımsız derslikler şeklinde olmaması ve öğrenci devamsızlıkları gibi birçok sorun sıralanmıştır.

Okullarda yapılan ve Millî Eğitim Bakanlığınca "her yerde matematik" anlayışıyla başlatılan matematik seferberliğine de hizmet eden mekânlar olarak ön plana çıkan (MEB, 2022) TBA'ların nasıl tasarlanıp kullanıma açıldığı ve eğitim paydaşlarının bu atölyelere bakış açısı merak edilmektedir. Bu araştırmanın amacı; Zonguldak ili Alaplı ilçesinde görev yapan ilkökul yöneticilerinin 2023 Eğitim Vizyonunda yer alan TBA'lar hakkında görüş ve önerilerinin bilimsel düzeyde incelenmesidir. Bu bağlamda genel amaca ulaşmak için aşağıdaki sorulara yanıt aranacaktır:

- 1) Okul yöneticileri 2023 Vizyon Belgesinde yer alan tasarım beceri atölyelerinin gündeme gelmesini güncel eğitim yaklaşımları bağlamında nasıl yorumlamaktadırlar?
- 2) Okul yöneticilerinin görüşlerine göre 2023 Vizyon Belgesinde bulunan tasarım beceri atölyelerinin ilk uygulamalarında karşılaşılan olumlu ve/veya olumsuz deneyimler nelerdir?
- 3) Okul yöneticilerinin bu deneyimler karşısındaki yaklaşımları/uyguladıkları yöntemler nelerdir?

- 4) Okul yöneticilerinin, 2023 Vizyon Belgesinde bulunan tasarım beceri atölyelerinin uygulanması konusunda politika yapıcılara ve uygulayıcılara önerileri nelerdir?

Yöntem

Bu bölümde; araştırmanın deseni, çalışma grubu, veri toplama araçları ve verilerin analizi, işlem bölümleri yer almaktadır.

Okul yöneticilerinin gözünden tasarım beceri atölyelerine yönelik görüşlerin incelenmesinin amaçlandığı bu araştırma, Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi İnsan Araştırmaları Etik Kurulu 15/11/2021 tarih ve 101570/350 sayılı onayı ile yürütülmüştür.

Araştırmanın Deseni

Bu çalışmada, nitel araştırma yaklaşımı desenlerinden durum (örnek olay) çalışması deseni benimsenmiştir. Nitel araştırma; gözlem, görüşmelerin ayrıntılı yapıldığı, doküman analizi gibi veri toplama yöntemlerinin kullanıldığı, sosyal olgu ve olayların doğal ortamda gerçekçi ve bütüncül bir biçimde araştırıldığı, yöntem olarak tanımlanabilir (Yıldırım ve Şimşek, 2005, s. 19). Araştırmada nitel yöntemlerin seçilmesi; doğal ortama duyarlı olmayı, araştırmacının katılımcı rolünü arttırmayı, bütüncül yaklaşıma sahip olmayı, araştırma deseninde esneklik kazandırma vb. özelliklerin görülmesini sağlar (Kurt, 2013, s. 10). Nitel araştırmalar yorumlar ve materyal yardımı ile araştırmaları görünür hale getirme çalışmasıdır (Denzin ve Lincoln, 2011, s. 3). Bu bağlamda çalışmanın nitel araştırma yaklaşımıyla yürütülmesi; görüşmeler yapılmasına, araştırmacının aktif katılımını da içeren bütüncül bir yaklaşımın izlenmesine olanak sağlamıştır. Durum çalışması deseni, görünür bir çalışma hakkında bilgi edinmeyi amaçlayan, sistem hakkında ayrıntılı bilgi toplamayı sağlayan bir yaklaşımdır. Durum çalışması; araştırmacının belli bir zaman dilimi içinde, sınırları belirlenmiş bazı durumların gözlemler, görüşmeler, görsel-ışitsel malzemeler, dokümanlar, raporlar gibi veri toplama araçları ile derinlemesine incelediği nitel birer araştırma deseni (Subaşı ve Okumuş, 2017). Durum araştırma deseni, birçok olguyu, grubu veya durumu içeren kapsayıcı bir çalışma deseni olmakla birlikte, bir olgunun durum çalışması olarak değerlendirilebilmesi için onun araştırmaya değer olması ve sınırlarının belirlenmiş olması gerekmektedir (Koca, 2017). Patton'a (2018) göre seçilen araştırma konusunun "büyük ölçüde tipik olmayan, aşırı, aykırı veya yoğun olarak olağan dışı olmadığı" tipik sahayı ilgilendirmesi halinde bir veya birden fazla tipik durumun nitel profilini ortaya koymak az sayıda katılımcı ile mümkündür. Ancak Patton'a (2018) göre burada seçilen katılımcıların tanımlayıcı değil, aydınlatıcı olduğunu gözden kaçırmamak gerekmektedir. Bu nedenle araştırmanın gerçekleşmesi için öncelikle görüşme odak konusu kararlaştırılıp, araştırılacak olan olgu konusunda yapılan alanyazın araştırması, saha gözlemleri, araştırma amaçları ve görüşme yapılacak yönetici grubu belirlenmiş; bu ekseninde görüşme soruları hazırlanmıştır. Hazırlanan bu sorular çerçevesinde yönetici görüşlerinin yeterince aydınlatıcı olduğu, araştırma amacını

derinlemesine ortaya koyduğu kanısına varıldığından araştırma durum çalışması desenine uygundur.

Çalışma Grubu

Bu araştırma konusunun çalışma grubunu 2021-2022 eğitim-öğretim yılında Zonguldak ili Alaplı ilçesinde ilkokul kademelerinde görev yapan on okul yöneticisi oluşturmaktadır. Bu araştırmanın yönetici çalışma grubunun belirlenmesinde amaçlı (yargısal) örnekleme yöntemi benimsenmiştir. Amaçlı örnekleme yöntemlerinden maksimum çeşitlilik örneklemeyle seçilen okul yöneticilerinin yaş, cinsiyet, mesleki kıdem, yöneticilik görevi bakımlarından çeşitlilik göstermesine dikkat edilmiştir. Bu yöntemde örnekleme, araştırmacının deneyimleri, çalışmanın problem durumuna uygunluğu ve kolay ulaşılabilir olması gibi nedenlerle tercih edilir (Kurt, 2013, s. 84).

Çalışma grubu belirlenirken veri çeşitliliği ve görüşmelerde elde edilen verilerin yeterli seviyede ve ikna edici olması dikkate alınmıştır. Çalışma grubu beş okul müdürü ve beş müdür yardımcısı olmak üzere toplam on yöneticiden oluşmuştur. Bu yöneticilerin yedisi erkek, üçü kadın, ortalama mesleki kıdemleri 5-20 yıl arasında ve öğrenim durumları genellikle lisans seviyesinde yoğunlaşmaktadır. Araştırmaya katılan yöneticilerin aynı ilçenin merkez ve köy okullarında çalışıyor olması ve mesai arkadaşlarından oluşması çalışmayı hızlandırmıştır. Tablo 1’de araştırma grubundaki yöneticilere ait demografik özellikler yer almaktadır.

Tablo 1. Demografik Özellikler

<i>Değişkenler</i>	<i>Gruplar</i>	<i>f</i>
Cinsiyet	Kadın	3
	Erkek	7
Mesleki Kıdem	0-20	7
	20-40	3
Öğrenim Durumu	Lisans	9
	Yüksek Lisans	1
Yöneticilik Görevi	Müdür	5
	Müdür Yardımcısı	5
Yaş	30-40	6
	41-50	3
	51 ve üstü	1

Tabloda yer alan verilere göre, çalışma grubunda yer alan yöneticilerin yedisi erkek, üçü kadındır. Mesleki kıdemleri incelendiğinde 0-20 kıdem yılları arasında yedi yönetici (KMY1 -11, EM4-16, KMY2-9, EMY1-12, KM1-14, EMY2-18, EMY3-14), 20-40 yılları arasında 3 yöneticinin (EM1-31, EM2-25, EM3-21) çalışmaya dâhil edildiği görülmüştür. Çalışma grubunun öğrenim durumu incelendiğinde; lisans seviyesinde dokuz, yüksek lisans seviyesinde bir yöneticinin olduğu, doktora yapmış yöneticinin bulunmadığı görülmektedir. Çalışma grubunun yöneticilik görevleri incelendiğinde beş yöneticinin müdür olarak çalıştığı, beş yöneticinin ise müdür yardımcısı olarak görevine devam ettiği, yöneticiler yaş olarak incelendiğinde 30-40 yaş arası altı yönetici (KMY1-30, EM4-36, KMY2- 32, EMY1-35, KM1-36, EMY3-35), 41-50 yaş arası üç yönetici (EM2-46, EM3-42, EMY2-

41) ve 51 yaş üstü bir yönetici (EM1-51) olduğu görülmektedir. Çalışma grubu belirlenirken veri çeşitliliği açısından dengeli bir dağılım olmasına dikkat edilmiştir. Çalışma grubunun yönetim kademesinde müdür ve müdür yardımcısı sayısında dengeli dağılım görülürken; çalışmanın yürütüldüğü Alaplı ilçesinde yönetici kadrolarında erkeklerin çoğunluk olması nedeniyle çalışma grubunda da erkek yöneticilerin sayısı fazla olmuştur. Çalışma yapılan okul yöneticileri seçilirken farklı okul türlerinde çalışıyor olmalarına, TBA'lar konusunda çalışma yapmış, okullarında TBA açmış olmalarına dikkat edilmiştir. Yöneticilerden beş tanesi ilçe merkezinde bulunan merkezi okullardan; beş tanesi de taşıma merkezi ve köy okullarından belirlenmiştir.

Veri Toplama Araçları ve Veri Toplama Süreci

Araştırmada veri toplama aracı olarak yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Görüşme; sosyal bilimler alanında sözlü iletişim yoluyla yapılan en yaygın veri toplama yöntemlerinden biridir. Görüşme genellikle yüz yüze gerçekleşse de telefon, televizyon gibi ses ve görsel iletişim araçlarıyla ve sağır dilsiz bireylerle gerçekleştirilen hareketli iletişim de görüşme olarak değerlendirilir. Genel olarak görüşmenin amacı; işbirliği yapmak, kendine güveni artırmak ve araştırma verisi toplamaktır. Görüşme bireylerin belli konularda görüş, düşünce ve tutumlarının öğrenilmesinde en kısa yoldur (Karasar, 2012, s. 166). Görüşmeler için hazırlanan yarı yapılandırılmış form, kişisel bilgiler bölümü ve açık uçlu sorular olmak üzere iki bölümden oluşmuştur. Görüşme formu çalışmanın amaçları doğrultusunda hazırlanmış, hazırlanan formun kişisel bilgiler bölümünde; cinsiyet, yaş, mesleki kıdem, mezuniyet kademesi vb. bilgiler yer almış ve sorulardan oluşan ikinci bölüm sürekli geliştirilmiştir. Görüşme formunun geliştirilmesi sürecinde öncelikle alanyazın taraması sonucunda araştırma problemi ortaya konulmuş; bu araştırma problemi doğrultusunda araştırma amaçları belirlenmiş ve her bir araştırma amacına karşılık gelecek nitelikteki sekiz tane açık uçlu soru araştırmacılar tarafından hazırlanmıştır. Soruların örneğin okul yöneticilerinin TBA'ların ilk uygulamalarında karşılaştıkları olumlu ve olumsuz deneyimler ile bu deneyimler karşısında uyguladıkları yöntemleri anlamaya yönelik ikinci ve üçüncü araştırma problemine karşılık gelecek şekilde "TBA'lar için ne tür maliyetler ile karşılaşmaktasınız? - TBA'lar için kaynak gereksiniminizi nasıl gideriyorsunuz?" gibi sorular yöneltilmiştir. Soruların katılımcıların açık ve net olmasına, detaylı cevap verilmesini sağlayacak şekilde olmasına dikkat edilmiştir. Hazırlanan görüşme soruları alan uzmanlarından görüş alınarak güncellenmiştir. Yarı yapılandırılmış görüşme formunda bulunan soruların yeterince açık olup olmadığı, soruların katılımcılar tarafından net bir şekilde anlaşılıp anlaşılmadığı, cevapların araştırma sorularına uygunluğu ve soruların sahadaki karşılıkları yapılan pilot görüşmeler sonucu test edilmiş ve bu aşamadan sonra sorulara son şekli verilmiştir. Katılımcı okul yöneticilerine telefonla ulaşıp yapılan akademik çalışma hakkında bilgi verilmiş, çalışma konusunda görüşlerine başvurulması gerektiği bilgisi verilerek destekleri istenmiştir. Yöneticilerle

görüşme günü ve saati belirlenmiş, görüşme günü ve saatinde yönetici odalarında bir araya gelinerek görüşme gerçekleşmiştir. Görüşmeler okul yöneticileri ile yüz-yüze ve bireysel yapılmış; yapılan araştırmanın konusu ve kapsamı yöneticilere bildirilmiş; belirlenen gün ve saatte yapılmasına özen gösterilmiştir. Araştırma için gerekli yasal izinlerin alındığı ve akademik çalışmanın içeriği hakkında çalışma grubu bilgilendirilmiştir. Araştırmaya katılacak olan yöneticilere kimlik bilgilerinin saklı tutulacağı, kimlik bilgilerinin ve alınan kayıtların, araştırma dışında herhangi bir amaç için kullanılmayacağı taahhüt edilmiş ve bu bilgilerin güvenliğine özen gösterilmiştir. Katılımcıların onayı alınarak görüşmeler ses kayıt cihazı ve önceden hazırlanmış olan yarı yapılandırılmış görüşme formlarıyla kayıt altına alınmış, alınan ses kayıtları ve formların katılımcılar tarafından gözden geçirmeleri istenmiş, görüşmelerde eksiklik ya da yanlış bilgi verilip verilmediği kontrol edilmiştir. Görüşmeye katılan yöneticilerin hepsi ses kaydına izin vermiş, bu konuda herhangi bir sorun yaşanmamıştır. Elde edilen ses kayıtları olduğu gibi herhangi bir müdahale yapılmadan bilgisayar ortamında yazıya geçirilmiş, çalışma objektif bir şekilde yürütülmüştür. Görüşmelerin tamamlanmasının ardından görüşmelerin bir örneği katılımcılarla paylaşılarak onayları alınmıştır. Kişisel bilgiler ve görüşme soruları olmak üzere iki bölümden oluşan görüşme formunun uygulanması ortalama 15-20 dk arası sürmüştür.

Verilerin Analizi

Araştırma süresince okul yöneticilerinden yarı yapılandırılmış görüşme formuyla elde edilen veriler, nitel araştırma tekniklerinden içerik analizi tekniğiyle çözümlenmiştir. Araştırmaya katılan yöneticilere cinsiyet ve yönetimdeki pozisyonlarına (müdür ve müdür yardımcısı olma durumu) göre "KM1, EM1, KMY1, EMY1..." kodlama yöntemi uygulanmış, bu çerçevede elde edilen veriler, katılımcıların demografik özellikleri ile araştırma bulguları içerik analizine tabi tutulmuştur. İçerik analiz tekniği uygulanırken kavramlar arası ilişki kurularak toplanan veriler derinlemesine işleme tabi tutulmuştur. Burada birbirine benzeyen, ilişki halinde olan veriler bazı temalar altında bir araya getirilerek düzenlenmiş ve yorumlanmıştır. Tümevarımcı analiz de denilen bu teknikte elde edilen veriler anlaşılır yalın sembollerle (kodlarla) ifade edilir ve elde edilen kavramlar arasındaki ilişkiler ortaya çıkarılır. Bu semboller genellikle numaralandırma şeklindedir. Özetle içerik analiz tekniği; verilerin kodlanması, temaların bulunması, kod ve temaların düzenlenmesi, bulguların tanımlanarak yorumlanması şeklinde sıralanabilir (Karasar, 2012, s. 203; Kurt, 2013, s. 155).

Araştırmada elde edilen veriler bilgisayar ortamına aktarılarak, bu verilerden kodlar oluşturulmuştur. Elde edilen kodlar benzerlik ve bağlantı durumlarına göre temalar altında toplanarak gruplandırılmıştır. İçerik analizi tekniğiyle elde edilen kodlar anlamlandırılarak sınıflandırılmış, benzer kodlar aynı temanın altında kategorize edilmiştir. Oluşturulan ilk temalar, görüşme verileri ve kodlarla karşılaştırılarak tutarlılıkları kontrol edilmiş temaların son hali

oluşturulmuştur. Son olarak, her bir soruya göre kodlar temalara ayrıldıktan sonra kodlara ait sıklık (frekanslar) tabloları oluşturulmuş ve yorumlanmıştır.

Nitel araştırma yöntemlerinin uygulandığı çalışmalar, tek bir gerçekliğin olmadığı, bunun yerine yorumlayıcılara bağlı olan gerçekliğin olduğu, farklı yöntem veya yaklaşımların uygulandığı çalışmalardır. Bu nedenle nitel araştırma yöntemi kullanan araştırmacının amacı araştırma sürecini sistematik bir şekilde analitik süreçlerle yapılandırmak ve elde ettiği güvenilir sonuçlarla bu yorumlamalara yöneltilen eleştirilere karşı koyabilmek olmalıdır (Arslan, 2022). Yapılan nitel araştırmanın güvenilir, tutarlı ve geçerli olması için sistemli ve objektif bir çalışma sürdürülmüş, etik kurul kararı dışına çıkılmamıştır.

Bulgular

Tasarım Beceri Atölyelerine Duyulan İhtiyaca Yönelik Bulgular

TBA'lara güncel eğitim yaklaşımları bağlamında duyulan ihtiyacın yorumlanmasına yönelik ilk olarak ilkokul yöneticilerine "2023 Vizyon Belgesinde yer alan tasarım beceri atölyeleri sizce nasıl bir ihtiyaçtan doğmuştur?" sorusu yönlendirilmiş, güncel eğitim yaklaşımları bağlamında ilkokul yöneticilerinin görüş ve önerilerine göre elde edilen bulgular 11 kod oluşturularak "TBA'ların Kurulma Sebepleri" teması altında verilmiştir. İlkokul yöneticilerinin görüşleri ve TBA'ların güncel eğitim yaklaşımları bağlamında yorumlanmasına yönelik bulgular, Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2. Tasarım Beceri Atölyelerine Duyulan İhtiyaca Yönelik Bulgular

<i>Tema</i>	<i>Kod</i>	<i>N</i>
TBA'ların Kurulum Sebepleri	Bilginin beceriye dönüşmesi	7
	Geleneksel eğitimin sonlanması	3
	Yaparak yaşayarak öğrenme	2
	Geleceğe hazırlık	2
	Aktif öğrenme	2
	Yaratıcılık	2
	Çok yönlü gelişim	2
	Öğrenci ihtiyaçlarını gözetme	1
	Ezberci yapıyı ortadan kaldırma	1
	Dersleri hayatla ilişkilendirilmesi	1
	Yapılandırmacı yaklaşımın getirisi	1

Yönetici görüşlerine bakıldığında tasarım beceri atölyelerinin özellikle "bilginin beceriye dönüştürülmesi" ve "geleneksel eğitimin sonlanması" ile ilişkili görüldüğü görülmektedir. Ayrıca "yaparak yaşayarak öğrenme", "geleceğe hazırlık", "aktif öğrenme", "yaratıcılık", "çok yönlü gelişim" gibi yönler de katılımcıların TBA'larla ilişki kurdukları özelliklerdir. Öte yandan bu atölyeler yoluyla "öğrenci ihtiyaçlarının gözetildiği", "ezberci yapının ortadan kaldırılacağı", "derslerin hayatla ilişkilendirileceği" ve "yapılandırmacı yaklaşımın getirisi" olarak ortaya çıktığı belirtilmiştir. Çalışmada elde edilen yönetici yorumlarından bazıları şu şekildedir:

KM1: “Öncelikle bizim eğitim sistemimiz, öğrenciyi sadece akademik anlamda ezberle yönlendiren, gelişimini destekleyen bir sistemdi. 2023 Vizyon Belgesinde yer alan tasarım becerilerini düşündüğümüz zaman öğrencileri sosyal iletişim alanlarında destekleyen, bunların çok yönlü gelişmelerini ve düşünmelerini sağlayan ve bilgilerini beceriye çevirebilme amacıyla ortaya çıkmıştır. Yani tamamen eğitim sistemindeki ezberci yapıyı ortadan kaldırmaya yönelik bir çalışma olduğunu düşünüyorum.”

EM2: “2023 vizyon bölgesinde yer alan tasarım beceri atölyeleri öğrencilerimizin yaparak yaşayarak öğrenmelerini aktif hale getirmek için okullarda yeni öğrenme alanları oluşturabilmek için planlanmıştır. Öğrenilen bilgilerin pratiğe dökülmesi, yeteneklerin ortaya çıkması, takım halinde çalışmak, iş birliği içinde problem çözme, yaratıcı düşünme gibi pek çok konuda öğrencilerin pozitif anlamda gelişmelerine imkân sağlayabilmek için ortaya çıkmıştır.”

Görüşmelerden elde edilen verilere göre okul yöneticileri TBA'lara genel olarak olumlu bir anlam vermektedir. Buna göre TBA'lar, öğrencileri sosyal iletişim alanlarında destekleyen, öğrencilerin çok yönlü gelişmelerini ve düşünmelerini sağlayan, bilgiyi beceriye dönüştürme, yaparak yaşayarak öğrenme, takım halinde çalışma vb. davranışlar kazandırma mekânları olarak yorumlanmıştır.

TBA'ların güncel eğitim yaklaşımları bağlamında yorumlanmasına yönelik ilkökul yöneticilerine ikinci olarak “Okullarda tasarım beceri atölyelerinin kurulması ve bu atölyelerde eğitim faaliyetlerinin başlatılmasının, güncel eğitim yaklaşımları ile uygun olup olmadığı hakkında neler söylersiniz?” sorusu yönlendirilmiştir. İlkokul yöneticilerinin görüş ve önerilerine göre elde edilen bulgular 14 kod oluşturularak “TBA'ların Güncel Eğitim Yaklaşımlarına Uygunluğu”, “Yapılandırmacı Eğitim Anlayışı Bağlamında Değerlendirilmesi” ve “Güncel Eğitim Yaklaşımları Bağlamında Değerlendirilmesi” olmak üzere üç tema altında verilmiştir. TBA'nin güncel eğitim yaklaşımları bağlamında yorumlanmasına yönelik okul yöneticilerine ait görüşler Tablo 3'te gösterilmiştir.

Tablo 3. TBA'ların Güncel Eğitim Yaklaşımları Bağlamında Yorumlanmasına Yönelik Bulgular

<i>Tema</i>	<i>Kod</i>	<i>N</i>
TBA'ların Güncel Eğitim Yaklaşımlarına Uygunluğu	TBA'ların açılması uygun	9
	TBA'ların açılması uygun değil	1
Yapılandırmacı Eğitim Anlayışı Bağlamında Değerlendirilmesi	Yaparak yaşayarak eğitim	6
	Yapılandırmacı yaklaşıma uygun	4
	Yeniliklere açık	2
	Aktif öğrenciler	2
	Öğrenci merkezli metotlar	2
	İş birliğine dayalı öğrenme	1
	Bilginin beceriye dönüşmesi	1
Güncel Eğitim Yaklaşımları Bağlamında Değerlendirilmesi	Çoklu zeka kuramı	1
	Süreç temelli yaklaşımlar	1
	Proje temelli eğitim anlayışı	1
	Disiplinler arası öğrenme	1
	Mesleki beceri eğitimi	1

TBA'ların güncel eğitim yaklaşımları bağlamında değerlendirilmesine baktığımızda, "TBA'ların Güncel Eğitim Yaklaşımlarına Uygunluğu", "Yapılandırmacı Eğitim Anlayışı Bağlamında Değerlendirilmesi" ve "Güncel Eğitim Yaklaşımları Bağlamında Değerlendirilmesi" temalarının verildiği görülmektedir. TBA'ları yapılandırmacı eğitim anlayışı ve güncel eğitim yaklaşımları bağlamında yorumlanması istenen okul yöneticileri genellikle "yaparak yaşayarak eğitim", "yapılandırmacı yaklaşıma uygun", "yeniliklere açık", "aktif öğrenciler", "öğrenci merkezli metotlar" gibi kodlarla ifade edilebilecek yorumlar yapmışlardır. Ayrıca "proje temelli eğitim", "bilginin beceriye dönüşmesi", "çoklu zekâ kuramı", "süreç temelli yaklaşımlar", "iş birliğine dayalı öğrenme", "disiplinler arası öğrenme" ve "mesleki beceri eğitimi" kavramlara da görüşmelerde yer verilmiştir. Çalışmada elde edilen yönetici yorumlarına aşağıda yer verilmiştir:

EM1: "Yine Bakanlığımız hatırladığım kadarıyla 2005-2006 eğitim öğretim yılından itibaren yapılandırmacı yaklaşıma geçmişti. Bu bağlamda özellikle ilkokul ortaokul düzeyindeki öğrencilerin yaparak yaşayarak eğitime katılmasını öngörmüştü. Tabi bunu destekleyecek manada tasarım beceri atölyelerinin iki yıl öncesinden başlamak üzere açılması, okullarda iyi oldu. Büyük bir boşluğa da doldurmuş oldu özellikle açılan okullarda."

KM1: "Hocam bir önceki soruda da bahsetmiştik aslında tasarım beceri atölyeleri nasıl bir ihtiyaçtan doğmuştur diye. 2005-2006 eğitim-öğretim yılı itibariyle eğitim sistemimizde büyük bir değişikliğe gidilmişti. Yapılandırmacı yaklaşımdan bahsederseniz, öğrenciyi merkez alan problem çözebilen takımla işbirliği içinde çalışabilen, işte eleştirel olsun, yaratıcı olsun düşünebilen ve en önemlisi süreç temelli yaklaşımlar eğitim sistemimizde hayata girmiştir. Tasarım beceri atölyelerinde kurulma amacı aynı şekilde olduğunu düşündüğümüz zaman özellikle gerçek hayatta ilişki kurabilmesi, becerilerin kalıcı hale getirilmesine hedeflediği göz önünde bulundurduğumuzda bence uygun olduğu söylenebilir."

EMY2: "Tasarım beceri atölyeleri öğrencilerin ihtiyaçlarının gözetilerek ortaya çıkmış bir durum değil bence. Bir gün yani yukarıdaki bu tasarım beceri atölyelerinin oluşmasını isteyenler, tasarım beceri atölyesini 2023 eğitim vizyonu içerisine koymuş ve bu sistemle yukarıdan gelme bir durumdur. Eğer ki öğrencilerin düzeyleri farklı yaşamları düşünülseydi burada insanların ihtiyaçları yani Türkiye'deki eğitim ihtiyaçları daha farklı şu anda. Yapılanlar tasarım beceri atölyeleri, aslında öğrencileri farklı alanlara kaydırabilir miyiz? Fikrinden doğmuştur."

TBA'ların güncel eğitim yaklaşımlarına uygunluğu konusunda okul yöneticileri genel olarak TBA'ların açılmasını uygun görmekle birlikte TBA'ların güncel eğitim yaklaşımı olan yapılandırmacı eğitim anlayışıyla paralel olduğuna yönelik görüş bildirmişlerdir. Yalnızca bir okul yöneticisi, TBA'ların planlanmasında öğrenci ihtiyaçlarının gözetilmediğini, merkezi kararlar doğrultusunda uygulamaya geçirildiğini belirterek olumsuz görüş bildirmiştir.

Tasarım Beceri Atölyelerinin İlk Uygulamalarında Karşılaşılan Sorunlara Yönelik Bulgular

TBA'ların ilk uygulamalarında ilkokul yöneticilerinin karşılaştığı sorunlara yönelik yöneticilere "Okullarda tasarım beceri atölyelerinin kurulmasında ve bu atölyelerde eğitim faaliyetlerinin başlatılmasında karşılaştığınız finansal sorunlar nelerdir? Bu sorunlarla baş etme yolları nelerdir? TBA'lar için ne tür maliyetler ile karşılaşmaktasınız? TBA'lar için kaynak gereksiniminizi nasıl gideriyorsunuz?" soruları yönlendirilmiştir. İllkokul yöneticilerinin görüş ve önerilerine göre

TBA'ların ilk uygulamalarında ilkökul yöneticilerin görüşleri ve karşılaştığı finansal sorunlara yönelik elde edilen bulgular Tablo 4'te gösterilmiştir.

Tablo 4. TBA'ların İlk Uygulamalarında Karşılaşılan Finansal Sorunlara Yönelik Bulgular

<i>Tema</i>	<i>Kod</i>	<i>N</i>
Karşılaşılan Finansal Sorunlar	Donanım ve materyallerin alımı	6
	Araç-gereç yetersizliği	4
	Bilgisayar masa altyapısının oluşturulması	2
	Sınıfları düzenleme gereksinimi	2
	Çocuk oyunlarının temini	1
	Ücretsiz eğitim	1
Finansal Sorunların Çözüm Yolları	Okul aile birliği imkanları	4
	Sivil toplum kuruluşları	3
	Hayırsever esnaf ve vatandaşlar	3
	Okulun paydaşları	3
	Okul velileri	3
	Yöneticilerin girişimciliği	1
İlçe MEM desteği	1	

TBA'ların ilk uygulamalarında karşılaşılan finansal sorunların yorumlanmasına yönelik bulgular 13 kod oluşturularak "Karşılaşılan Finansal Sorunlar" ve "Finansal sorunların Çözüm Yolları" olmak üzere iki tema altında verilmiştir. TBA'ların ilk uygulamalarında yöneticilerin karşılaştığı finansal sorunlar konusunda ilkökul yöneticilerinden altısı "donanım ve materyallerin alımı", dördü "araç-gereç yetersizliği" konusuna vurgu yaparken, bazı yöneticiler "sınıfları düzenleme gereksinimi" ve "ücretsiz eğitim" konularına vurgu yapmıştır. Yöneticimiz öğrenci ve velilerden herhangi bir ücretin talep edilememesini, eğitim hizmetinin ücretsiz olmasını (ücretsiz eğitim) TBA kurulumunda finansal sorun olarak görmektedir. İlkokul yöneticileri karşılaştıkları finansal sorunların çözüm önerilerini "Finansal Sorunların Çözüm Yolları" teması altında genellikle "okul aile birliği imkânları", "sivil toplum kuruluşları", "hayırsever esnaf ve vatandaşlar", "okul velilerinin desteği", "yöneticilerin girişimciliği" ve "İlçe MEM desteği" gibi yollara başvurarak çözüme yoluna gitmişlerdir. Çalışmada elde edilen yönetici yorumlarından birkaçına aşağıda yer verilmiştir:

KMY1: "Okullarda TBA'ların kurulumu için Milli Eğitim Bakanlığında finansal bir destek bizzat bizim okulumuz için sağlanamamıştır. Okul idarelerimiz ve öğretmenlerimiz okul Aile birliğimiz ve çeşitli kurum ve kuruluşlar yaptığımız iş birliği ve velilerimizin desteğiyle TBA'ları kurmaya çalıştık. Her okulda olması gereken atölyelerdi. Gereksinimlerimizi, eksiklerimizi bu şekilde karşıladık. Maddi yönden yoksun bir okul olduğumuz için çok fazla TBA kurulumu sağlayamadık. Bizim okulumuzda iki tane beceri atölyemiz var. Bunlardan biri "Zekâ Oyunları" diğeri "kodlazon" [Kodlama ve Yazılım Atölyesi]. Yalnız bunlar için çok büyük meblağlar gerekiyor. Örneğin bir akıl zekâ atölyesi için 30-40 bin civarında bir maddi destek gerekiyor. Okulumuz için bu meblağlar yüksek. Alınan akıl zekâ oyunlarının maliyeti çok yüksek bu yüzden okulumuz için sıkıntılı. Kodlama sınıfı içinde maliyetler çok yüksek oluyor. Kodlama atölyesi materyal ve kurulum maliyeti 150-200 bin civarında. Okullarda bu maliyetler için yeterli desteği sağlayamıyoruz."

EMY1: "Bu konuyu TBA'lar için en sıkıntı verici problem olarak görüyorum. Çünkü özellikle de köy okullarında, atölyelerin tam olarak işlevlerini yerine getirebilmesi için, gerekli alanın sağlanması ve ihtiyaç olan finansal kaynağın bulunması çok da kolay olmamaktadır. Örneğin bir

Robotik kodlama atölyesinin kurulabilmesi ve faaliyetlerine başlaması için boş bir alan gerekmektedir. Bu alanı bulduğumuzu varsaydıysam, atölye için olmazsa olmaz, temel programlama öğretmek için kullanılan mini robotlar, 3D yazıcı, tasarım ve düzenleme yapabilmek için gerekli bilgisayar ve tablet programları vb. gibi maliyeti çok yüksek ürünlerin temin edilmesinde sıkıntılar olabilmektedir. TBA'lar için gerekli olan kaynakların giderilmesinde velilerin ve hayırsever iş adamların destekleri olmakta fakat yeterli gelmemektedir."

TBA'ların ilk uygulamalarında ilkökul yöneticilerinin karşılaştığı finansal sorunlara yönelik yönetici görüşlerine bakıldığında; yöneticilerin genellikle donanım materyallerin alımı, araç-gereç yetersizliği ve temini, sınıfların düzenlemesi, eğitimin ücretsiz olması vb. noktalarda finansal sorunlar yaşadıklarını belirtmişlerdir. Yöneticilerin bu finansal sorunları genellikle okul aile birliği imkânları, sivil toplum kuruluşları, okul velilerinden toplanacak bağış ve yardımlar, hayırsever esnaf ve vatandaşlar aracılığıyla çözüme yoluna gittikleri görülmektedir.

TBA'ların ilk uygulamalarında ilkökul yöneticilerinin karşılaştığı sorunlara yönelik ikinci olarak yöneticilere "Okullarda tasarım beceri atölyelerinin kurulmasında ve bu atölyelerde eğitim faaliyetlerinin başlatılmasında karşılaştığınız fiziksel olanaklar ve donanımla ilgili sorunlar nelerdir? Bu sorunlarla baş etme yolları nelerdir? Kurduğunuz/kuracağınız TBA'ların karşılaması gereken standartlar nelerdir? Bu standartları sağlayabilmek için okulunuzda ne gibi çalışmalar yaptınız/yapacaksınız? Okulunuzda TBA kurmak için fiziki mekân bulunamadığında bu sorunu nasıl çözersiniz?" soruları yönlendirilmiştir. TBA'ların ilk uygulamalarında yöneticilerin karşılaştığı fiziksel sorunlar, fiziksel sorunların çözüm yolları ve TBA standartlarına yönelik elde edilen bulgular Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5. TBA'ların İlk Uygulamalarında Karşılaşılan Fiziksel Sorunlara Yönelik Bulgular

<i>Tema</i>	<i>Kod</i>	<i>N</i>
Karşılaşılan Fiziksel Sorunlar	Fiziksel mekân yetersizliği	6
	Sınıfların atölyeye dönüştürme sorunu	5
	Sınıfların bölünme ihtiyacı	2
	Derslik sıkıntısı	1
Fiziksel Sorunların Çözüm Yolları	Mekanların alternatif kullanımı	4
	Okul bahçesi ve çevre imkânlarını kullanmak	3
	Bahçe bitkileri yetiştirme atölyeleri kurmak	2
	Hayırsever esnaflardan faydalanma	1
	Okulun paydaşlarından faydalanma	1
	Belediyelerden faydalanma	1
TBA Standartları	Ticaret sanayi odaları desteği	1
	Materyallerin günümüz teknolojisine uygun olması	3
	İhtiyaca cevap verebilir özgün olmalı	2
	Materyallerinin seviyeye uygun olmalı	1
	İnce motor becerilerini geliştirmeli	1
Sanat ve tasarım algısı geliştirme	1	

Fiziksel sorunların yorumlanmasına yönelik bulgular 16 kod oluşturularak "Karşılaşılan Fiziksel Sorunlar", "Fiziksel Sorunların Çözüm Yolları" ve "TBA Standartları" olmak üzere üç tema (kategori) altında verilmiştir. TBA'ların ilk uygulamalarında yöneticilerin "Karşılaşılan Fiziksel

Sorunlar” teması altında ilkokul yöneticilerinden altısı “fiziksel mekân yetersizliği”, beşi “sınıfların atölyeye dönüştürme sorunu (sınıfların atölyeye dönüşümüne engel olan fiziksel sorunlar ve atölyeye dönüştürmede ihtiyaç olan finansal kaynaklar)” noktalarına vurgu yaparken, bazı yöneticiler “sınıfların bölünme ihtiyacı” ve “derslik sıkıntısı” noktalarına değinmişlerdir. İlkokul yöneticileri karşılaştıkları fiziksel sorunları “Fiziksel Sorunların Çözüm Yolları” teması altında genellikle “mekânların alternatif kullanımı (ders saatinde sınıf olarak kullanılırken, bazen sadece materyaller eklenerek atölye amaçlı kullanım.)”, “okul bahçesi ve çevre imkânlarını kullanmak” gibi yollara başvurarak çözüme yoluna gitmişlerdir. Son olarak TBA’ların karşılaması gereken standartlar konusunda ilkokul yöneticilerinin cevapları “TBA Standartları” teması altında toplanmıştır. Yöneticilerden üçü “materyaller günümüz teknolojisine uygun olmalı (Atölyelerde kullanılacak materyallerin TBA’ların özelliklerine göre günümüz teknolojisine uygun seçilmesi gerektiği belirtilmektedir. Örneğin Robotik Kodlama Atölyesinde Arduino Süper Başlangıç Seti, Makeblock Mbot, Makey Robotik Kodlama Seti vb. araçların seçilmesi gibi.)” ikisi “İhtiyaca cevap verebilir özgün olmalı (Örneğin; Görsel Sanatlar Atölyesinde öğrencilerin yaratıcılıklarını özgün tasarımlarla ortaya çıkarmak, yeteneklerin hayata geçirilmesi amaçlanmaktadır.)” derken, bazı yöneticiler “İnce motor becerilerini geliştirmeli” ve “Sanat ve tasarım algısı geliştirmeli” yönlerine dikkat çekmiştir. Çalışmada elde edilen yönetici yorumlarına aşağıda yer verilmiştir:

EM2: “Okulumuzun sınıflarını, atölyelerinin fiziki imkânları ve yapılan iyileştirmeler, imkânlar dâhilinde belli bölümlerde bu atölyeleri açmaya çalışıyoruz. Okulumda akıl zekâ oyunları atölyesi, robotik kodlama atölyesi, drama atölyesi, gibi adlarla kurulmuş ve kurulmaya devam etmektedir. Ancak fiziksel imkânsızlıklar biraz bizlerin elini kolunu bağlamaktadır. Fiziksel imkânlar yetersiz olduğu durumlarda okul bahçesi, çevre imkânları kullanılarak sağlıklı yaşam türleri, bahçe bitkileri yetiştirme atölyeleri ve onun gibi atölyeler kurulmaya devam edecektir.”

KMY2: “Bu hedefte okulumuzda Bilişim Teknolojileri öğretmenimiz tarafından çeşitli projeler yürütülmektedir. Fiziki mekân bulunmadığında sorunu nasıl çözersiniz demiştiniz. Bu sorunla baş edebilmek adına öğrencilerimizle daha küçük gruplar halinde çalışmalar yapılmaktadır. Kurmuş olduğumuz tasarım beceri atölyelerini iki farklı tasarım beceri atölyesi olarak kullanabiliyoruz. Dönüşümü sağlayabiliyoruz. Sınıfları kullanabiliriz.”

TBA’ların ilk uygulamalarında ilkokul yöneticilerinin karşılaştığı fiziksel sorunlara yönelik yönetici görüşlerine bakıldığında; yöneticilerin genellikle fiziksel mekân yetersizliği, sınıfların atölyeye dönüştürmede çıkan sorunlar, sınıfların bölünmesinden oluşan sorunlar vb. karşılaştıkları görülmektedir. Yöneticiler çözüm olarak genellikle mekânların alternatif kullanımı, okul bahçesi ve çevre imkânlarını kullanma gibi yollara başvurmuşlardır.

TBA’ların ilk uygulamalarında ilkokul yöneticilerinin karşılaştığı sorunlara yönelik üçüncü olarak “Okullarda tasarım beceri atölyelerinin aktif hale getirilmesinde öğretmenlerin ve eğitim programlarının uygunluğu konusunda düşünceleriniz nelerdir? TBA’ların aktif şekilde kullanımı için öğretmen yeterlikleri konusunda neler söylersiniz? TBA’ların aktif şekilde kullanılması için eğitim

programlarının (müfredatın) uygunluğu konusunda neler söylersiniz? Okullarda bu konularda ne gibi çalışmalar yapılmalıdır?" soruları yönlendirilmiştir. İlkokul yöneticilerinin görüş ve önerilerine göre TBA'ların ilk uygulamalarında okullarda tasarım beceri atölyelerinin aktif hale getirilmesinde öğretmenlerin ve eğitim programlarının uygunluğu konusunun yorumlanmasına yönelik elde edilen bulgular Tablo 6'da verilmiştir:

Tablo 6. Öğretmenlerin ve Eğitim Programlarının Uygunluğuna Yönelik Bulgular

<i>Tema</i>	<i>Kod</i>	<i>N</i>
Öğretmenlerin Yeterlilik Durumu	Hizmet içi eğitimler düzenlenmeli	6
	Öğretmenlerimiz donanımlı değil	3
	İstekli öğretmenler eğitilmeli	1
Okullarda Yapılacak Çalışmalar	Mesleki çalışma dönemlerinde TBA eğitimleri verilmeli	1
	Online veya yüz yüze seminerler düzenlenmeli	2
Öğretmenlerin TBA'ları Kullanmaya Uygunluğu	Öğretmenlerimiz yeterli donanımda	1
	Müfredatta geri kalma korkusu olmamalı	2
Eğitim Müfredatının Uygunluğu	Eğitim müfredatı güncellenmeli	6
	TBA'lar haftalık ders çizelgesinde yer alabilmeli	2
	Ders programları seyreltilmeli	1
	Ders saati azaltılmalı	1

Öğretmenlerin ve eğitim programlarının uygunluğu konusunun yorumlanmasına yönelik elde edilen bulgular 11 kod oluşturularak "Öğretmenlerin Yeterlilik Durumu", "Okullarda Yapılacak Çalışmalar", Öğretmenlerin TBA'ları Kullanmaya Uygunluğu" ve "Eğitim Müfredatının Uygunluğu" olmak üzere dört tema altında verilmiştir. TBA'ların ilk uygulamalarında okullarda tasarım beceri atölyelerinin aktif hale getirilmesinde öğretmenlerin ve eğitim programlarının uygunluğu konusunda ilkökul yöneticileri "Öğretmenlerin Yeterlilik Durumu" teması altında altısı "Hizmet içi eğitimler düzenlenmeli", üçü "Öğretmenlerimiz donanımlı değil" derken bir yönetici istekli öğretmenlerin eğitilmesine vurgu yapmıştır. "Okullarda Yapılacak Çalışmalar" teması altında bir yönetici "Mesleki çalışma dönemlerinde TBA eğitimleri verilmeli" derken iki yönetici "Online veya yüz yüze seminerler düzenlenmeli" diyerek yapılacak çalışmalara vurgu yapmıştır. "Öğretmenlerin TBA'ları Kullanmaya Uygunluğu" teması altında bir yönetici "Öğretmenlerimiz yeterli donanımda" derken, iki yönetici "Müfredatta geri kalma korkusu olmamalı" diyerek öğretmenlerin yaşadıkları endişeye dikkat çekmiştir. "Eğitim Müfredatının Uygunluğu" teması altında ise yöneticilerin altısı "Eğitim müfredatı güncellenmeli", ikisi "TBA'lar haftalık ders çizelgesinde yer alabilmeli" ve "Ders programları seyreltilmeli" kodlarıyla müfredatının uygun olmadığına dikkat çekmiştir. Bu yönde verilen yanıtlardan bazıları aşağıda verilmiştir:

EM3: "Genelde öğretmenlerimiz müfredatı dikkate alarak çalışmalar yaptığı için TBA'lar aktif olarak kullanılmamaktadır. Ayrıca öğretmenlerimizin TBA'ları aktif kullanması için hizmet içi eğitime alınması gerekmektedir. Öğretmenlerimizin geri dönüt alabileceği ortamların oluşturulması önem arz etmektedir. TBA'ların kuruluş amacına bakıldığında eğitim programları müfredat güncellenmesi gerekmektedir. Kazanımların TBA'ları da içine alacak şekilde oluşturulması yerinde olur. Örneğin 1-2-3. sınıf öğrencilerine serbest zaman etkinliklerinde TBA

dersi saati eklenebilir. Yine dördüncü sınıf kazanımları azaltılarak TBA [ders saati] eklenebilir. Bu şekilde öğrencilerin TBA'ları daha aktif kullanmaları, yararlanması sağlanabilir."

EMY3: "TBA'ların aktif şekilde kullanılabilmesi için öğretmenlerin mesleki çalışma dönemlerinde uygulamalı eğitimler verilebilir. Bizim mesleki çalışma dönemlerimiz oluyor. Ara tatilde, sonra yaz tatilinde mesleki çalışma yapıyoruz. Bu dönemlerde bazen yüz yüze, bazen de uzaktan eğitim yoluyla eğitimler veriliyor. Bu eğitimler de TBA'lara yönelik eğitimler olabilir. Bu şekilde öğretmenlerimiz eğitim alabilirler. Her öğretmenin az bir atölyede görev alabilecek yeterliliğe sahip olması sağlanabilir bu eğitimler sayesinde. Onun dışında programlarının TBA'lara uygun olduğunu düşünmüyorum. Eğitim programları TBA'lara yönelik tekrardan güncellenebilir diye düşünüyorum. Eğitim programları TBA'ların aktif olarak kullanılmasını sağlayacak şekilde güncellenebilir."

TBA'ların ilk uygulamalarında okullarda tasarım beceri atölyelerinin aktif hale getirilmesinde öğretmenlerin ve eğitim programlarının uygunluğu konusunda yönetici görüşlerine bakıldığında; genellikle öğretmenlerin donanımsal olarak yetersiz olduğu ifade edilmiştir. Bu sorunun çözümünde öğretmenler için hizmet içi eğitimler, çevrim içi veya yüz yüze seminerler düzenlenmesi gerektiği vurgulanmıştır. Yöneticiler eğitim müfredatının güncellenmesi ve TBA'ların haftalık ders çizelgesinde yer alması gerektiğini de vurgulamışlardır.

Okul Yöneticilerinin Önerilerine İlişkin Bulgular

TBA'ların ilk uygulamalarında ilkökul yöneticilerinin önerilerini yorumlamaya yönelik yöneticilere "İlkokullarda tasarım beceri atölyelerinin kurulması ve aktif şekilde kullanılması açısından bakanlık yetkililerine, okul yöneticileri ve öğretmenlere önerileriniz nelerdir? Tasarım beceri atölyeleri ile ilişkili olduğunu düşündüğünüz ve eklemek istediğiniz herhangi bir şey var mı?" soruları yönlendirilmiştir. İlkokul yöneticilerinin tasarım beceri atölyelerinin uygulanması konusunda politika yapıcılara ve uygulayıcılara önerilerine yönelik elde edilen bulgular Tablo 7'de gösterilmiştir.

Tablo 7. TBA'ların Uygulanmasında Politika Yapıcılara ve Uygulayıcılara Önerilere Yönelik Bulgular

<i>Tema</i>	<i>Kod</i>	<i>N</i>
Bakanlık Yetkililerine Öneriler	Maddi imkanlar sağlanmalı	5
	Fiziki mekan düzeni sağlanmalı	4
	Eğitim programları güncellenmeli	4
	Malzeme alımını sağlamalı	3
	Fırsat eşitliğini sağlamalı	3
	Okullar arası koordinasyon olmalı	3
	Öğrenci profilini dikkate almalı olmamalı	1
	TBA'lar üniversitede ders olarak okutulmalı	1
	Öğrenci profilini dikkate almalı	1
Yöneticilere Yönelik Öneriler	Planlama yapmalı	3
	TBA'ların aktif kullanımı sağlanmalı	3
	İhtiyaca uygun atölyeler açılmalı	2
	Yöneticiler gelişime açık olmalı	1
Öğretmenlere Yönelik Öneriler	Kurum ve kişilerden yardım almalı	1
	Hizmet içi seminerlere katılmalı	7
	Yeniliklere açık olmalı	5
	Gelişimini sağlamalı	5
	Donanımlı olmalı	3
	Dijital okur yazarlık becerilerini geliştirmeli	1

Politika yapıcılara ve uygulayıcılara yönelik önerilerden elde edilen bulguların yorumlanmasına yönelik 19 kod oluşturularak “Bakanlık Yetkililerine Öneriler”, “Yöneticilere Yönelik Öneriler” ve “Öğretmenlere Yönelik Öneriler” olmak üzere üç tema altında toplanmıştır. TBA’ların ilk uygulamalarında politika yapıcılara ve uygulayıcılara öneriler konusunda “Bakanlık Yetkililerine Öneriler” teması altında ilkokul yöneticilerinden beşi “maddi imkânlar sağlanmalı”, dördü “fiziki mekân düzeni sağlanmalı” ve “eğitim programları güncellenmeli” derken, bazı yöneticiler “fırsat eşitliğini sağlamalı”, “TBA’lar üniversitede ders olarak okutulmalı” ve “öğrenci profilini dikkate almalı” gibi noktalara değinmiştir. “Yöneticilere Yönelik Öneriler” teması altında ise yöneticilerin üçü “planlama yapmalı” ve “TBA’ların aktif kullanımı sağlanmalı” ikisi “ihtiyaca uygun atölyeler açmalı” derken kimisi de “yöneticiler gelişime açık olmalı” noktasına vurgu yapmıştır. Son olarak “Öğretmenlere Yönelik Öneriler” teması altında yöneticilerden yedisi öğretmenlerin “hizmet içi seminerlere katılmalı” noktasına vurgu yaparken, beşi “yeniliklere açık olmalı” ve “gelişimini sağlamalı” noktalarına değinmiş, bazı yöneticiler de “donanımlı olmalı” ve “dijital okuryazarlık becerilerini geliştirmeli” noktalarına dikkat çekmiştir. Bu yönde verilen yanıtlardan bazıları aşağıda verilmiştir:

EM4: “Her bölgenin öğrenci profilini ihtiyacı dikkate alınmalı ve bu şekilde bu ihtiyaca cevap verecek atölyeler açılması gerektiğini düşünüyorum. Yine haftalık ders saatinin azaltılarak öğrencilerin atölyede vakit geçirebileceği şekilde müfredatın düzenlenmesi gerektiğini düşünüyorum. Okul müdürünün öğrencilerin ihtiyacına uygun atölyeleri çeşitlendirilmesi ve burada bir etken olabilir. Öğretmenlerinde bu atölyelerde görev alabilecek şekilde kendini eğitmeli, donatması gerekir. Hizmet içi eğitimlere başvurarak bu anlamda öğrencilere daha faydalı olabilecek seviyeye gelmelidir.”

KMY1: “Bakanlık yetkilileri, bu konuda gerekli düzenlemeleri yapmalı ve bence okullara büyük destekler sağlanmalı. TBA kurulumu ile ilgili okulların fiziksel koşulları denetlenmeli, uygunluğuna bakılmalı, uygunluk yoksa bu eksiklikler giderilmeli. Burada fırsat eşitliği çok önemli, fırsat eşitliğini sağlamak adına tüm okullarda kurulan TBA’ların dengesini sağlayabilmeli. Okul yöneticilerimiz ise 2023 vizyonunda belirtildiği gibi TBA’ları uygun şekilde öğretmen ve öğrencilerine kullandırmalı. Okul yöneticileri oluşturulan TBA’ların öğretmen ve öğrencilerin aktif kullanması için gerekli planlamaları yapmalıdır. Öğretmenlerimiz ise açılan TBA’larla ilgili gerekli bilgi ve donanıma sahip olmalı. Bunun içinde gerekli hizmet içi ve uzaktan eğitimlere katılabilmeliler. Öğretmenler açılan TBA’larda görev almak için gerekli bilgi ve becerilere sahip olmak için hizmet içi eğitimler almalı kendini geliştirmelidir. Bu konuda okul idarelerinin öğretmenlere destek olması gerekmektedir.”

Okul yöneticilerin politika yapıcılara ve uygulayıcılara yönelik önerilerine bakıldığında; Bakanlık yetkililerine genellikle okullar için maddi imkânlar sağlanması, fiziki mekân düzenlemelerinin yapılması, eğitim programlarının güncellenmesi vb. konularda öneri yapıldığı görülmektedir. Yöneticilerin, TBA’lar noktasında planlama yapması, TBA’ların aktif kullanımının sağlanması ve ihtiyaca uygun atölyeler açması önerilerinde bulunmuş, öğretmenlere ise genellikle hizmet içi seminerlere katılmaları, yeniliklere açık olmaları önerilmiştir.

Tartışma

Tasarım beceri atölyelerinin güncel eğitim yaklaşımları bağlamında yorumlanmasına yönelik bulgular incelendiğinde; yöneticiler TBA'ları bilginin beceriye dönüştüğü, geleneksel eğitimin sonlandığı, yaparak yaşayarak öğrenme ve çok yönlü gelişimin sağlandığı ortamlar olarak yorumlamıştır. TBA'ların güncel eğitim yaklaşımlarına uygunluğu konusunda ilkökul yöneticilerinden dokuzu TBA'ları uygun ve faydalı görürken, bir yönetici uygulamada büyük sıkıntıların olduğunu vurgulamıştır. Yöneticiler güncel eğitim yaklaşımları ve TBA'ları yaparak yaşayarak eğitim, yapılandırmacı yaklaşım, öğrenci merkezli metotlar, gibi kavramlarla ilişkilendirmiştir. Akıllı vd.'nin (2020) çalışmalarında TBA'ların öğrencilere deneyim yoluyla yaparak yaşayarak öğrenme ve bilgileri hayata transfer etme fırsatı sunduğu, öğrencileri ezberci anlayıştan kurtarma potansiyeli taşıdığı ortaya çıkmıştır. TBA'ların güncel eğitim yaklaşımları bağlamında farklı araştırmalarda aynı sonuçları ortaya çıkardığı gözlemlenmiştir. Gündoğan ve Can'a (2020) göre, TBA'ların, daha önce güncellenen eğitim programlarına paralel olarak öğrencilerin becerilerinin geliştirilmesi ve onların hayata hazırlanması için önemli olduğu, birçok dersle ilişkilendirilerek eğitim çalışmalarının sürdürüldüğü, bu atölyelerin millî eğitimin yeni yol haritasında da önemli bir yer tuttuğu vurgulanmıştır. Yapılan görüşmeler ve alanyazın araştırmaları sonucu elde edilen veriler, TBA'ların eğitim yaklaşımları doğrultusundaki yansımalarının benzer doğrultuda olduğunu göstermiştir. Tasarım beceri atölyelerinin ilk uygulamalarında ilkökul yöneticilerinin karşılaştığı sorunlara yönelik bulgular incelendiğinde; yöneticiler ilk olarak donanım ve materyallerin alımı, araç-gereç yetersizliği, sınıfların düzenlenmesi konularında finansal sorunlar yaşandığını belirtmişlerdir. Yöneticiler finansal sorunları genellikle okul aile birliği imkânları, sivil toplum kuruluşları, hayırsever esnaf ve vatandaşlar aracılığıyla çözüme yoluna gitmişlerdir. İkinci olarak yöneticiler fiziksel mekân yetersizliği, sınıfların atölyeye dönüştürülmesi ve derslik sıkıntısı gibi fiziksel sorunlara vurgu yapmış; çözüm yolu olarak mekânların alternatif kullanımı, okul bahçesi ve çevre imkânlarını kullanma yoluna gidilmiştir. Kurulacak olan atölye standartları; ihtiyaca cevap verebilir özgünlükte olması, kullanılacak olan materyallerin günümüz teknolojisine uygun olması ve sanat-tasarım algısı yaratması gerektiği ortaya çıkmıştır. Son olarak TBA'ların aktif kullanılması konusunda öğretmenlerin ve eğitim müfredatının uygunluğu konusunda sorunlar olduğu belirtilmiştir. Bu konuda öğretmenlerin donanımlı olmadığı ve öğretmenlere yönelik hizmet içi eğitimlerin düzenlenmesi gerektiği vurgulanmıştır. Eğitim müfredatının güncellenmesi gerektiği, TBA kullanımının haftalık ders çizelgesinde yer alması gerektiği belirtilmiştir. Öz ve Ekmekci (2021), TBA'ların kurulmasının eğitimde fırsat eşitliği olması açısından önemli olduğu fakat tadilat, donanım, dekor, malzeme gibi birçok ihtiyacın giderilmesinde finansal sorunların yaşandığını tespit etmiştir. Bununla birlikte sürdürülebilir bir atölye için sürekli teminlik malzeme ihtiyacı, teknolojik gelişmelere uygun

atölyelerin kurulumu ve güncellenmesi gibi çalışmaların yüksek maliyetler oluşturduğu vurgulanmıştır. Gündoğan ve Can'ın (2020), sınıf öğretmenleriyle yaptıkları araştırmada öğretmenlerin donanımsal yetersizliği, iş yükünün artması vb. sıkıntılar vurgulanmıştır. Güleş ve Kılınç (2020), sınıf öğretmenlerinin TBA'lara yönelik görüşlerinin genel olarak olumlu olduğu, TBA'ların mesleki gelişimlerinde faydalı olduğu fakat öğretmenlerin TBA'ları kullanmaya hazır olmaması kaynaklı planlama, araç-gereç kullanma gibi sorunların yaşandığı vurgulanmıştır. TBA'ların ilk uygulamalarında öğretmenlere yönelik görüş ve önerilerin benzer olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca okul binalarının inşa edildiği süreçte TBA'lar henüz gündemde olmadığından uygulamaya konulması için alanların belirlenmemiş olduğu, okulların TBA kurmak istese de bazı okullarımızda maalesef uygun mekân bulunmadığından TBA'ların tüm öğrencilerin gelişimine uygun mekânlar olarak planlanmadığı vurgulanmıştır. Akıllı vd.'nin (2020) çalışmasında atölyelerin belli standartlar taşıması ve bu standartların kamuoyuna açıklanması gerektiğini belirtmiştir. Bu standartlar doğrultusunda atölyelerin modern teknolojiye uygun bir şekilde donatılması ve atölyelerin öğretmen ve öğrencilerin iş birliği içerisinde çalışmalarına elverişli bir şekilde düzenlenmesi gerektiği vurgulanmıştır. Yapılan görüşmeler ve alanyazın araştırmaları sonucu elde edilen veriler, TBA'ların kurulumunda karşılaşılan finansal ve fiziksel sorunların bu araştırmalarda tespit edilen sorunlarla benzer doğrultuda olduğunu göstermiştir.

TBA'ların kurulması ve aktif kullanılması konusunda ilkökul yöneticilerinin Bakanlık yetkililerine; okullara finansal desteklerin verilmesi, fiziki mekân düzenlemesinin sağlanması, eğitim programlarının güncellenmesi, TBA kullanımında fırsat eşitliğinin sağlanması, TBA kullanımının üniversitede ders olarak okutulması ve kurulacak olan TBA'ların öğrenci profili dikkate alınarak kurulması gerektiği gibi önerilerde buldukları tespit edilmiştir. Okul yöneticilerine yönelik öneriler, gelişime açık olmaları, planlama yapmaları, TBA'ların aktif kullanımının sağlanması ve ihtiyaca uygun TBA'ların açılmasıdır. Okul yöneticilerinin öğretmenlere yönelik önerileri ise hizmet içi seminerlere katılarak gelişimlerini sağlamaları, öğretmenlerin yeniliklere açık, donanımlı olmaları ve dijital okuryazarlık becerilerini geliştirmeleridir. Akıllı vd.'nin (2020) çalışmalarında Bakanlık yetkililerince TBA'ların tanıtım ve işlevsel boyutlarına gerekli önemin verilmesi gerektiği, eğitim uzmanlarınca TBA standartlarının oluşturması ve mentörlük çalışması yapılması gerektiği, okullara finansal fon kaynakların aktarılması gerektiği, öğretmenlerin TBA çalışmalarını etkili bir şekilde gerçekleştirebilmesi için hizmet içi eğitimlere tabi tutulması gerektiği konuları vurgulanmıştır. Güleş ve Kılınç (2020), sınıf öğretmenlerinin TBA'lara yönelik önerilerinde, okul idaresinin koordinesinde planlama yapılarak atölyelerin kurulup kullanılması, TBA'ların bölge ve çevre şartlarına uygun şekilde tasarlanması, TBA eğitimlerinin okul saatleri içerisinde planlanması, öğretmenlerin donanımlı olmadıkları ve hizmet içi eğitimlerin düzenlenmesi gerektiğini önermişlerdir. TBA'ların ilk

uygulamalarında politika yapıcılara, uygulayıcılara yönelik alanyazın çalışmaları ve sahada elde edilen görüş ve önerilerin benzer olduğu tespit edilmiştir.

Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmada amaç, Millî Eğitim Bakanlığının 2023 Eğitim Vizyonu hedefleri arasında dikkat çeken ve uygulamada kurumlara mali yükümlülükler getirmesi nedeniyle sorunlar oluşturan “Tasarım Beceri Atölyelerinin” kurulması ve aktif kullanımı konusunda Zonguldak ili Alaplı ilçesinde görev yapan ilkokul yöneticilerinin TBA’lar hakkındaki görüş ve önerilerini bilimsel düzeyde incelemek olmuştur. TBA’lar hakkında alanyazın taraması yapılmış, nitel araştırma yöntemi doğrultusunda hazırlanan yarı yapılandırılmış görüşme formundaki sorular ilkokul yönetici grubuna sorulmuş ve içerik analizi tekniğiyle elde edilen bulgular tablo haline getirilerek yorumlanmaya çalışılmıştır.

Alanyazın taramasında doğrudan TBA’lara yönelik fazla bir çalışma olmadığı, bu konudaki çalışmaların genellikle güncel çalışmalar olduğu ve çalışmaların sayısının gittikçe arttığı görülmektedir. Bu durum 2023 Eğitim Vizyonu Belgesinin “İçerik ve uygulama”, “Temel Eğitim” bölümlerinde yer alan TBA’ların yakın bir zaman olan 2019 yılında tüm ülkede uygulanmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. 2023 Eğitim Vizyonu Belgesi tanıtımında eğitim camiasının dikkatini çeken ve gündeme oturan TBA’ların tüm okul kademelerinde olması gerektiği anlaşılmaktadır. Bu nedenle daha önce mesleki eğitim, BİLSEM, özel eğitim ve iş okullarında olan atölyelerin tüm okul kademelerinde olması için özellikle okul yöneticileri çalışmalarını başlatmıştır.

Millî Eğitim Bakanlığı tarafından özellikle 21. yüzyılın son çeyreğinden itibaren temel eğitimde eğitimin kalitesinin artırılmasına yönelik, 2005 İlköğretim programıyla birlikte yürürlüğe giren yapılandırmacı eğitim yaklaşımı, 4+4+4 kademeli eğitim sistemine geçilmesi, eğitimde FATİH projesinin uygulanması ve 2023 Eğitim Vizyonu Belgesinin yayınlanması gibi birçok geliştirici çalışmanın yapıldığı görülmüştür. Özellikle vizyon belgesinin yayınlanmasıyla okullarda kurulmaya başlanan atölyeler, yönetici görüşleri bağlamında değerlendirildiğinde, öğrencilere yaparak yaşayarak öğrenme ortamları sunduğu, öğrencilerde merak duygusunu arttırdığı, akran ve aktif öğrenmeye zemin hazırladığı görülmüştür. Güncel eğitim yaklaşımları doğrultusunda öğretmenler tasarım-beceri atölyelerindeki uygulamaları derslerle ilişkilendirmiş, bilim, sanat, spor ve kültür alanlarında atölyelerin kurulumunu önermiştir. Bu bağlamda TBA’ların öğretmenlerin mesleki gelişimine katkı sağladığı, konuları öğrencilere aktarmada yardımcı olduğu ve dersleri daha ilgi çekici hale getirdiği, sınıflarda disiplin sorununu azalttığı görülmüştür. Son olarak öğretmenlerin donanımlı olmaması, öğretmen ve yöneticilere yönelik iş yükünün artması, velilerin atölyeleri maddi külfet olarak görmesi ve okullardaki fiziksel altyapı imkânlarının yeterli olmaması gibi etmenler, TBA’ların ilk uygulanması sürecinde yaşanabilecek olan zorluklar arasında görülmüştür. Araştırmanın bulguları ve ulaşılan

sonuçlar göz önünde bulundurularak bu zorlukların çözümü noktasında uygulamacılar ve araştırmalar için şu öneriler sıralanmıştır:

1. Bakanlık tarafından görevlendirilecek eğitim uzmanları tarafından okulların bulunduğu bölge yapısı ve öğrenci profili dikkate alınarak hangi TBA'ların kurulması gerektiğine yönelik rehberlik çalışmaları gerçekleştirilebilir.
2. Bakanlık yetkilileri tarafından TBA'larda kullanılacak araç-gereçlerin ve materyallerin temin edilmesinde, fiziksel mekân düzenlemesinde bölge ve okul profillerini de dikkate alarak destek vermeli ve okullarda kurulacak TBA'lar noktasında eşitlik sağlanabilir.
3. Bakanlık tarafından TBA'lara yönelik standartlar, atölyelerde bulunması gereken fiziksel ve donanımsal özellikler, uygulanabilecek eğitim programları önceden belirlenebilir.
4. Bakanlık eğitim müfredatını TBA'ların aktif kullanımını sağlayacak şekilde yeniden güncelleyip, ders saatlerini azaltarak TBA'ları eğitim müfredatının içine ekleyebilir.
5. Yöneticilerin TBA'ların teorik ve işlevsel boyutları hakkında bilgi sahibi olması, TBA'ların aktif kullanımını sağlaması, girişimci ve gelişime açık olması için kurs ve seminerler düzenlenebilir.
6. Yöneticiler; sivil toplum kuruluşları, belediyeler, eğitime destek veren kamu kurum ve kuruluşlarıyla bağlantılar kurup ekonomik anlamda destek alabilir.
7. Araştırmada öğretmenlerin atölyeler ile ilgili yeterince donanımlı olmadıkları ortaya çıktığından, bu sorunun çözümü noktasında hizmet içi eğitimler düzenlenebilir.
8. Hizmet içi eğitimler, alanında uzman eğitimciler tarafından mahalli kurslar düzenlenerek verilebilir ve öğretmenlerin bu eğitimlere özellikle seminer dönemlerinde katılmaları sağlanabilir.
9. Üniversiteler ile işbirliği yapılarak öğretmen adaylarının TBA'lar hakkında eğitimler alması sağlanabilir.
10. TBA'ların sınıflardan bağımsız olarak kurulması ve TBA kullanım zamanlarının okul saatleri içerisinde planlanması öğretmen ve öğrencilere yönelik zaman ve enerji sağlayacağından TBA'ların daha aktif kullanımı sağlanabilir.
11. TBA kurulumunu sağlamış okulların, atölyelerde yapmış olduğu çalışmaları sergileyebileceği etkinlikler düzenlenebilir ve öğrencilerin kendi ürünlerini tanıtımalarına ve sunmalarına fırsat verilebilir.

Kaynaklar

Akıllı, C., Yıldız, M., Ateş, A. & Ateş, N. (2020). Tasarım Beceri Atölyelerinin işlevselliği ile ilgili yönetici görüşleri. O. Zahal (Ed.), *Eğitim bilimlerinde teori ve araştırmalar* içinde (s. 29-46). Ankara:

Gece Kitaplığı.

- Alkan, İ. (2021). *Ortaokul 6. sınıf öğrencilerinin yapılandırmacı öğrenme ortamı algıları, fen öğrenmeye yönelik motivasyonları, mantıksal düşünme becerileri ve fen bilimleri yetenekleri arasındaki ilişki*. (Doktora Tezi). <http://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Arslan, E. (2022). Nitel araştırmalarda geçerlilik ve güvenilirlik. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 51(1), 395-407.
- Arslan, M. (2007). Eğitimde yapılandırmacı yaklaşımlar. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 40(1), 41-61.
- Aydemir, H. & Karalı, Y. (2019). 2023 eğitim vizyonundaki temel eğitim hedeflerinin sınıf öğretmenlerinin görüşlerine göre değerlendirilmesi. 2019 EJER Congress'te sunulmuş bildiri, Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Baltacı, A. & Coşkun, M. K. (2019). Teacher perceptions regarding the 2023 Educational Vision. *HAYEF: Journal of Education*, 16(2), 130-155.
- Çetinkaya, H. (2023). Yapılandırmacı öğrenme-öğretme teorisi ile ilgili deneysel çalışmaların bir analizi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Uygulamalı Bilimler Dergisi*, 7(1), 102-113.
- Demirtaş, A. (1988). Temel eğitimimizin temel sorunları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*(3), 51-63.
- Denzin, N. K. & Lincoln, Y. S. (2011). Introduction: The discipline and practice of qualitative research. N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Ed.), *The Sage handbook of qualitative research* içinde (s. 1-19). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Doğan, S. (2019). 2023 eğitim vizyonu belgesine ilişkin okul yöneticileri ve öğretmen görüşleri. *Cumhuriyet International Journal of Education*, 8(2), 571-592.
- Düşkün, Y., Arık, M. B. & Aydagül, B. (2018). *Vizyon belgesi neler getiriyor ve nasıl güçlendirilebilir?* <https://www.egitimreformugirisimi.org/vizyon-belgesi-nelergetiriyor-ve-nasil-guclendirilebilir/> sayfasından erişilmiştir.
- Eskici, M. (2013). *İlköğretim öğretmenlerinin yapılandırmacı yaklaşıma ilişkin öz yeterlik algıları ile tutumları*. (Doktora Tezi). <http://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Güleş, E. & Kılınç, H. H. (2020). Sınıf öğretmenlerinin tasarım beceri atölyelerine ilişkin görüşleri. *Turkish Studies-Education*, 15(6), 4227-4245.
- Gülhan, F. (2021). Okul paydaşlarının tasarım beceri atölyelerine yönelik beklentilerine dayalı görüşlerinin değerlendirilmesi. *Uluslararası Beşeri Bilimler ve Eğitim Dergisi*, 7(15), 235-260.
- Gündoğan, A. & Can, B. (2020). Sınıf öğretmenlerinin tasarım-beceri atölyeleri hakkındaki görüşleri. *Turkish Studies - Education*, 15(2), 851-876.

- Karasar, N. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemi. Kavramlar-ilkeler-teknikler*. Ankara: Nobel Akademik.
- Kıngır, S., Taş, Y., Gök, G. & Vural, S. S. (2013). Relationships among constructivist learning environment perceptions, motivational beliefs, self-regulation and science achievement. *Research in Science & Technological Education*, 31(3), 205-226.
- Koca, C. (2017). Spor bilimlerinde nitel araştırma yaklaşımı. *Hacettepe Spor Bilimleri Dergisi*, 28(1), 30-48.
- Köç, A. & Ünal, O. (2019). Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin 2023 eğitim vizyonuna yönelik görüşlerinin incelenmesi. *Journal of Innovative Research in Social Studies*, 1(2), 65-79.
- Kurt, A. A. (2013). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Web-Ofset Tesisleri.
- MEB. (2018). 2023 Eğitim Vizyonu. <http://2023vizyonu.meb.gov.tr/> sayfasından erişilmiştir.
- MEB. (2022). *Matematik seferberliği başladı*. <https://www.meb.gov.tr/matematik-seferberligi-basladi/haber/26241/tr> sayfasından erişilmiştir.
- Örs, Ç., Erdoğan, H. & Kipici, K. (2013). Eğitim yöneticileri bakış açısıyla 12 yıllık kesintili zorunlu eğitim sistemi. *Iğdır Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(2), 131-154.
- Öz, S. & Ekmekci, G. (2021). *Tasarım beceri atölyeleri: Kuruluş nedenleri ve zorlukları*. Munzur Zirvesi 3. Uluslararası Sosyal Bilimler Kongresi'nde sunulmuş bildiri, Tunceli, Türkiye.
- Özden, Y. (2003). *Öğrenme ve öğretme*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Öztürk, Z. (2019). Tasarım beceri atölyelerine yönelik uygulamalar-Almanya örneği. *Milli Eğitim Dergisi*, 49(227), 141-158.
- Patton, M. Q. (2018). *Nitel araştırma ve değerlendirme yöntemleri*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Subaşı, M. & Okumuş, K. (2017). Bir araştırma yöntemi olarak durum çalışması. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 21(2), 419-426.
- Terzi, Ç. (2011). Türk Eğitim Sistemi'nde okulların örgüt ve yönetim yapısı ile yapılandırmacı eğitim yaklaşımı arasındaki ilişkinin çözümlenmesi. *Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 1(1), 75-82.
- Topal, M. (2021). 2023 eğitim vizyonu belgesiyle 11. Kalkınma Planı'nda eğitimle ilgili hedeflerin karşılaştırılarak değerlendirilmesi. *AJER - Academia Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 6(1), 156-195.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2005). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Extended Summary

Education is both the cause and the result of social change. While educational organizations adapt individuals to the renewed world order, they also force societies to innovate and change (Baltacı and Coşkun, 2019). The Ministry of National Education is also in a constant search. Studies are carried

out to increase the quality of education, especially at the basic education level (Demirtaş, 1988). Starting from the 2005-2006 academic year, the “Constructivist Education Approach” started to be applied throughout the country, based on a human-centered education approach. This approach is not only applied in classrooms; it is also a holistic education approach that considers the school with all its components as a whole and brings a new understanding to the Turkish Education System (Terzi, 2011). Constructivist approach, the effects of which have been observed in education policies in Türkiye, especially since 2005, have also been reflected in policy texts in recent years. One of these texts is the “2023 Education Vision Document”, which was announced in 2018 to address the changes in educational organizations with a student-centered and solution-oriented approach (Düşkün, Arık, and Aydagül, 2018). In the Basic Education title of the 2023 Education Vision document, it is stated that primary and secondary schools will be restructured, innovative practices will be provided in basic education, and the quality of schools will be increased by reducing the differences between schools (MEB, 2018).

In the vision document, it is planned to establish Design-Skill Workshops (DSW) in the areas of science, art, sports, etc. at in all educational levels so that students can complete their development depending on their interests and abilities. The aim of DSWs is to develop students’ hand skills, to enable them to make innovative designs, to provide learning environments by doing and to raise entrepreneurial individuals. It is aimed to organize these workshops as places that develop problem-solving skills, emphasize analytical and critical thinking abilities, and gain productive and cooperative working habits through student-centered education programs (Akillı, Yıldız, Ateş, and Ateş, 2020). Especially, the processes of designing and putting into use DSWs, which have come to the fore as places that serve for the mathematical mobilization in schools recently, and the perspective of education stakeholders on these workshops are curious. The aim of this study is to examine the opinions and suggestions of primary school administrators working in Alaplı district of Zonguldak Province about DSWs in the 2023 Education Vision.

In this study, the case study pattern, one of the qualitative research approaches, was adopted. Conducting the study with a qualitative research approach; it is enabled to interview and to follow a holistic approach that includes the active participation of the researcher. The case study pattern is an approach that provides detailed information about a particular case. First, the research objectives were determined through literature research and field observations. In this context, interview questions were prepared. The study group of this research comprises 10 school administrators working at primary school levels in Alaplı district of Zonguldak Province in the 2021-2022 academic year. Purposive sampling method was adopted in the determination of the study group. For this reason, it was paid attention to the diversity of school administrators in terms of age, gender, professional

seniority, and managerial duties. The study group comprised a total of 10 administrators, including five school principals and five assistant principals.

Seven participants are men, and three participants are women. Average professional seniority is between 5-20 years. A semi-structured interview form was used as a data collection tool in the research. The semi-structured form comprises two parts, the personal information, and open-ended questions. The interview questions were updated by taking the opinions of the field experts. Interviews were conducted face-to-face and individually. With the consent of the participants, the interviews were recorded with a voice recorder. Participants were asked to check the audio recordings and interview forms. The data were analysed by content analysis method. Participants were given codes of "KM1, EM1, KMY1, EMY1..." based on their gender and positions in management (being a principal and assistant principal).

School administrators interpreted DSWs as environments where knowledge turns into skill, traditional education ends, learning by doing and multi-faceted development are provided. While nine of the participants found DSWs appropriate and beneficial, one manager emphasized that there were great difficulties in implementation. Among the financial problems mentioned, first, there were problems about the supply of equipment and materials, the lack of tools and equipment, and the organization of classes. School administrators solved financial problems through school-family associations, non-governmental organizations, charitable tradespeople, and citizens. Second, physical problems such as lack of physical space, transformation of classrooms into workshops and shortage of classrooms were identified. To solve these problems, school administrators tried to alternative use of spaces, school garden and environmental opportunities. In addition, it was stated that the qualifications of teachers and the curriculum were not appropriate for the active use of DSW. They emphasized teachers were inadequate and that in-service trainings for teachers should be organized. They stated that the curriculum should be updated and the use of DSW should be included in the weekly course schedule. The participants made the following suggestions to the Ministry officials: Providing financial support to schools, providing physical space arrangement, updating the curricula, providing equal opportunity in using DSW, teaching the use of DSW as a course in the university and establishing DSWs by considering the student profile.

As a result, the workshops applied in vocational education, Science, and Art Centers (BİLSEM), special education and practice schools started to be disseminated to all school levels, as announced in the 2023 Education Vision Document. With the beginning of these studies, the number of research dealing with the subject has also increased. It is stated that these workshops offer free learning environments by doing and living, increase the sense of curiosity in students, prepare the ground for peer learning and active learning, etc. In this respect, it is understood that DSWs are

compatible with current educational approaches. It is also understood that for these workshops to give more effective results in education, financial problems should be resolved, physical conditions in schools should be improved, teacher qualifications should be increased, and curricula should be updated.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı

Bu araştırmanın planlanması, yürütülmesi ve yazılı hale getirilmesinde araştırmacılar eşit oranda katkı sağlamıştır.

Destek ve Teşekkür Beyanı

Bu araştırmada herhangi bir kurum, kuruluş ya da kişiden destek alınmamıştır.

Çatışma Beyanı

Araştırmacıların, araştırma ile ilgili diğerk kişi ve kurumlarla herhangi bir kişisel ve finansal çıkar çatışması yoktur.

Etik Kurul Beyanı


Bu araştırma, Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi İnsan Araştırmaları Etik Kurulunun 15.11.2021 tarih ve 101570/350 sayılı onayı ile yürütülmüştür.


Okul Yöneticilerinin Görüşlerine Göre İlkokulların Finansman Sorununun "Eğitimde Fırsat Eşitliği İlkesi" Bağlamında İncelenmesi

An Investigation of the Funding Problem of Primary Schools in the Context of "Equal Opportunity" According to the Opinions of School Administrators

Osman Keleş, Fatma Köybaşı Şemin

Yazar Bilgileri

Osman Keleş 
Sınıf Öğretmeni, Turhal
Çevlikler İlkokulu,
osmankeles1946@gmail.com

Fatma Köybaşı Şemin 
Doç. Dr., Sivas Cumhuriyet
Üniversitesi, Eğitim Yönetimi,
fkoybasi@cumhuriyet.edu.tr

ÖZ

Bu çalışma ilkokullardaki mali kaynak sorununun eğitime ve öğrencilerin fırsat eşitliğine yansımalarının değerlendirilmesini amaçlamaktadır. Nitel araştırma yöntemlerinden durum araştırması şeklinde yürütülen araştırmanın çalışma grubunu Tokat ili Turhal ilçesinde kamu okullarında görev yapan 15 ilkokul yöneticisi oluşturmaktadır. Araştırmanın çalışma grubunun oluşturulmasında amaçlı örnekleme yöntemlerinden aykırı durum örnekleme tercih edilmiştir. Çalışmanın verileri yarı yapılandırılmış görüşme formuyla toplanmış ve elde edilen veriler betimsel analiz kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırma sonucunda ilkokullardaki finansman sorununun 1980 sonrası izlenen neoliberal politikalar, değişime direnen muhafazakâr yapı ve merkezi yönetim anlayışıyla ilişkilendirildiği görülmüştür. Ayrıca finansman kaynağı oluşturma çabalarının öğretmen ve okul yöneticisi kimliğine zarar verdiği, okulları nitelik olarak ayrıştırdığı, öğrencilerin eşit eğitim alma olanağını sınırlayarak fırsat eşitsizliğine yol açtığı sonuçlarına ulaşılmıştır. Çalışma kapsamında ilkokullarda yıllık öğrenci başı maliyetin hesaplanması ve okulun bulunduğu sosyoekonomik çevrenin niteliğine göre adil bir bütçenin okul bazlı tahsisi yönünde düzenlemelere gidilmesi önerilmektedir.

Makale Bilgileri

Anahtar Kelimeler

Okul finansmanı
Okul yöneticileri
Kaynak sorunu
Fırsat eşitsizliği

Keywords

School funding
School administrators
Resource problem
Inequality of opportunity

Makale Geçmişi

Geliş: 09.11.2022
Düzeltilme: 14.06.2023
Kabul: 08.08.2023

ABSTRACT

This study aims to evaluate the reflections of the financial resource problem in primary schools on education and equality of opportunity for students. The study group of the research conducted in the form of a case study, one of the qualitative research methods, consists of 15 primary school administrators working in public schools in Turhal district of Tokat province. In the formation of the study group of the research, extreme sampling, one of the purposive sampling methods, was preferred. The data of the study were collected with a semi-structured interview form and the obtained data were analyzed using descriptive analysis. As a result of the research, it was seen that the financing problem in primary schools was associated with the neoliberal policies followed after 1980, the conservative structure resisting change and the central administration approach. In addition, it was concluded that the efforts to create a financial source damaged the identity of teachers and school administrators, segregated schools in terms of quality, limited the opportunity for students to receive equal education and caused inequality of opportunity. Within the scope of the study, it is recommended to calculate the annual cost per student in primary schools and to make arrangements for school-based allocation of a fair budget according to the quality of the socioeconomic environment in which the school is located.

Makale Türü

Araştırma

Önerilen Atf

Keleş, O. & Köybaşı-Şemin, F. (2023). Okul yöneticilerinin görüşlerine göre ilkokulların finansman sorununun "eğitimde fırsat eşitliği ilkesi" bağlamında incelenmesi. *TEBD*, 21(2), 1061-1090. <https://doi.org/10.37217/tebd.1201902>

Giriş

Özellikle sanayi devrimiyle birlikte sermayenin işgücü talebini karşılamaya yönelik kitlesel eğitimin yaygınlaşması, eğitim kurumlarının nasıl finanse edileceği sorununu beraberinde getirmiştir. Türkiye’de 1980 sonrasındaki piyasa ekonomisi; eğitim, sağlık, sosyal güvenlik gibi alanların özelleştirmeye tabi tutulmasının önünü açarken kamusal işletmecilik anlayışın devletin eğitim kurumsalları olan okullarda yerleşmesinde rol oynamıştır. 2000’li yıllardan sonra eğitimde niteliğin artırılması amacıyla özel okulların teşvik edilmesine yönelik düzenlemeler beklenen sonucu vermemiş, piyasa ekonomisinin arızalarını gidermek üzere geliştirilen kamu eğitim politikaları da okulların eşit ve nitelikli eğitim kurumlarına dönüşmelerini sağlamada yetersiz kalmıştır. Günümüzde okulların finansmanın önemli kısmı halen devlet tarafından karşılanırsa da ilkokullara doğrudan bir bütçe aktarılmamakta ve maddi kaynak teminine yönelik kendi çözüm yollarını üretmeleri beklenmektedir. Bu beklentiye yönelik en makul ve yakın çözüm olarak sistemin asıl girdisi olan öğrenci ve velilerinin katkısına başvurulması ve öğretmen/okul yöneticilerinin maddi kaynak temininde sorumluluk üstlenmesi yazılı bir görevin dışında doğal bir gereklilik olarak görülmeye başlanmıştır.

Türk millî eğitim sisteminin genel amaçlarına bakıldığında genellik ve eşitlik, toplumun gereksinimleri ve bireyin yetenekleri, yöneltme, zorunlu eğitim ve öğretim hakkı, süreklilik, planlılık, karma eğitim, Atatürk ilke ve inkılaplarına bağlılık gibi temel öğelerin yer aldığı görülmektedir. Ayrıca eğitim-öğretim etkinliklerinin devlet eliyle onun gözetimi ve denetimi altında yürütüleceği ifade edilmektedir (Millî Eğitim Temel Kanunu, 1973). Devlet eğitim-öğretim etkinliklerini yürütürken eğitim hizmetinde bireylere fırsat ve olanak eşitliği sağlayacağı güvencesini de vermektedir. Dolayısıyla sosyal devlet anlayışı gereği devlet parasız yatılı, burs, kredi ve benzeri yollarla gerekli yardımlar yapmaktadır. Ancak temel iktisadi yapı içerisinde sosyoekonomik ayrışmanın giderek belirginleşmesi toplumsal yaşamda bireylerin birbirinden oldukça farklı olanaklara sahip olmasını beraberinde getirmektedir. Eğitim alanı, bu farklılıkları görünür kıldığı gibi sonuçları itibarı ile eşitsizliğin yeniden üretim alanı olduğu gerekçesiyle de eleştirilmektedir.

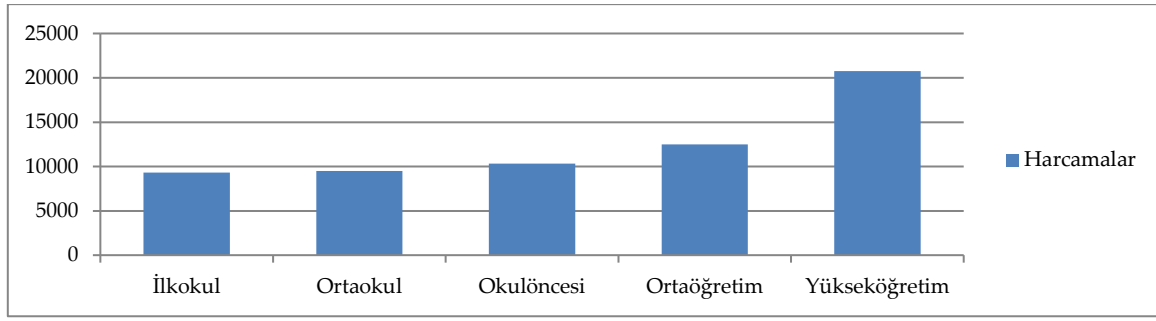
İktisat, günümüzde tüm toplumsal yaşam alanlarındaki belirleyici rolüyle eğitimsel gerçekliği etkilemekte ve toplumsal dönüşümün geniş kitlelere aktarılmasında eğitimi araç edinmektedir. Dolayısıyla eğitim-iktisat arasındaki ilişki üretim, tüketim ve bölüşüm ilişkilerinin toplumsallaşması bağlamında amaçsal bir nitelik taşır ve doğrudan kurulan bir ilişki niteliğindedir. Ünal’a (2020) göre bu doğrusal ilişkinin kurulması ve eğitimin kurumsallaşması kapitalizmin emek gücünün metalaşmasına duyduğu ihtiyaçla mümkün olmuştur. Aynı zamanda bilginin ve eğitimin metalaşma sürecinin de kapitalizmin gelişimine paralel, doğasına uygun ve eş zamanlı gerçekleştiği söylenebilir. Shalberg’e (2006) göre eğitimin temel amacı ekonomik rekabetçiliğin artırılması biçiminde dönüşüme uğrarken Giddens (2000), bu süreçte okulların birer ticaret merkezi gibi yeniden yapılandırılarak eğitimle ilgisiz

birçok yapının eğitim alanına girdiğini ifade eder. Bu bağlamda kapitalizm ideolojisinin kamusal alanı daraltması ve özel girişimi yaygınlaştırmasına yönelik tasarımının özellikle Türkiye’de 1980 sonrası neoliberal dönemde giderek kapsama alanını genişlettiği izlenir. Bu süreçle birlikte genelde kamu hizmetlerinde, özelde ise eğitim alanında nitelikli eğitimin bir hak olmaktan çıkarılıp daha çok varsılların yararlandığı bir ayrıcalığa dönüştüğünden bahsedilir (Aslan, 2020).

“Hizmeti alan bedelini öder” mantığının yaygınlaşmaya başladığı bu dönemde kişiye özel hizmet anlayışıyla yükseltelen rekabet koşulları eğitimde “başarı” kavramını da değişime uğratmış, başarı artık veli, öğretmen ve okul yöneticileri tarafından çoğunlukla sınav başarısı olarak algılanmaya başlanmıştır. Dolayısıyla başarısızlık da sınavlarla açıklanır duruma gelerek tüm diğer değişkenlerden bağımsız, bireye yerine getirilmemiş bir sorumluluğun faturası olarak yansımaya başlamıştır (Evcin, 2015; Ünal, 2005; Yıldız, 2013). Baker (1995), bir başka açıdan sınavları eleştirerek sınavların insanları gözetim altında tutmayı sağlayan hiyerarşiyle, onları standartlaştıran ceza tekniklerini bir araya getirdiğini savunur. Ayrıca sınav kaygısı öğretmen, veli ve öğrenciyle birlikte eğitimin tüm unsurlarını sınav bilgisinin öğrenilmesine odaklanmaktadır. Dolayısıyla sıkıştırılmış verili bir programa dayalı eğitimsel gerçeklik inşa edilmektedir. Zizek (2006) bu tehlikeyi bugünün tehdidinin pasiflik değil yalancı faaliyet olduğuna işaret ederek vurgular. Günümüz eğitimsel gerçekliğinin proje üretme telaşı, reklam/görünürlük kaygısı ve yükseltelen rekabet koşulları çerçevesinde biçimlediği dolayısıyla okulların, görece gerçek işin azaldığı mekânlara dönüştüğünden söz edilebilir.

Sınavların eleştirilebilecek önemli bir yönü de sosyoekonomik düzey olarak ayırışan ve nitelikli eğitime erişimde farklılıklar yaşayan bireyler arasında “fırsat eşitliği” gibi neoliberal bir söylemle öğrenciler arası olanak farklılıklarını normalleştirme girişimidir. Neoliberal düşünce, herkesin eşit yarışma fırsatına sahip olduğu varsayımını, yarışmaya katılım için herhangi kısıtlayıcı bir yasal engelin bulunmamasına dayandırır. Ünal (2005), fırsat eşitliği ilkesi ile insanlar arasında toplumda sunulan her olanağa eşit ulaşım imkânı sağladığı gibi bir algı yaratıldığını savunurken başarısızlığın da bireyin kendi seçim ya da yetersizliğiyle ilişkilendirildiğini ifade eder.

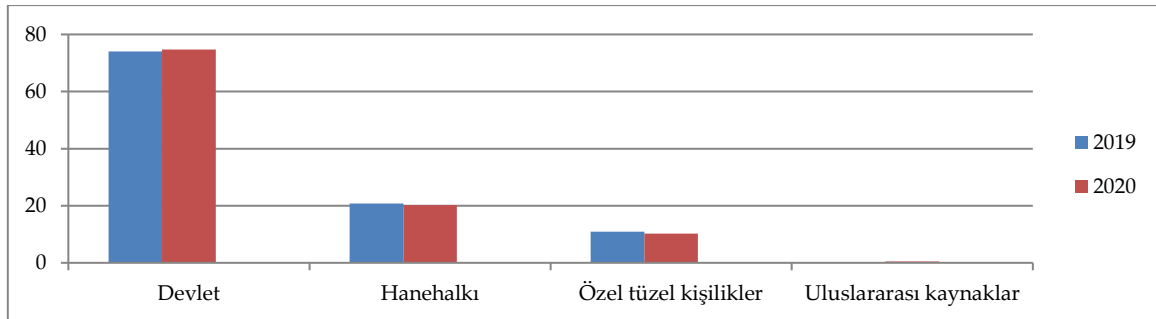
Fırsat eşitsizliğine yol açan faktörlerden birinin de okul yapılarının olduğu, okulların sahip olduğu/olmadığı kaynakların öğrenciler arasında var olan eşitsizlikleri beslediği düşünülmektedir. Nitekim araştırmalar, Türk eğitim sisteminin finansman kaynaklarının belli derecede eşitsizlik gösterdiğini ve eğitimde fırsat eşitsizliğinin artmasına yol açtığını ortaya koymaktadır (Büyüköztürk, 1992; Güner, Çelebi, Kaya ve Korumaz, 2014; İçer, 1997; İnan ve Demir, 2018). Özellikle ilk ve ortaokullara, ihtiyaçlarını karşılaması için devletin doğrudan bir kaynak sağlamaması; yönetici, öğrenci, öğretmen ve velileri bu sorunun çözümü noktasında bir araya getirmiştir. Bu iş birliğine rağmen ilk ve ortaokullar eğitim finansman olanakları bağlamında ortaöğretim ve yükseköğretimin çok gerisinde kalmaktadır. Temel eğitime ilişkin dezavantajlı durum aşağıdaki şekilde izlenir durumdadır.



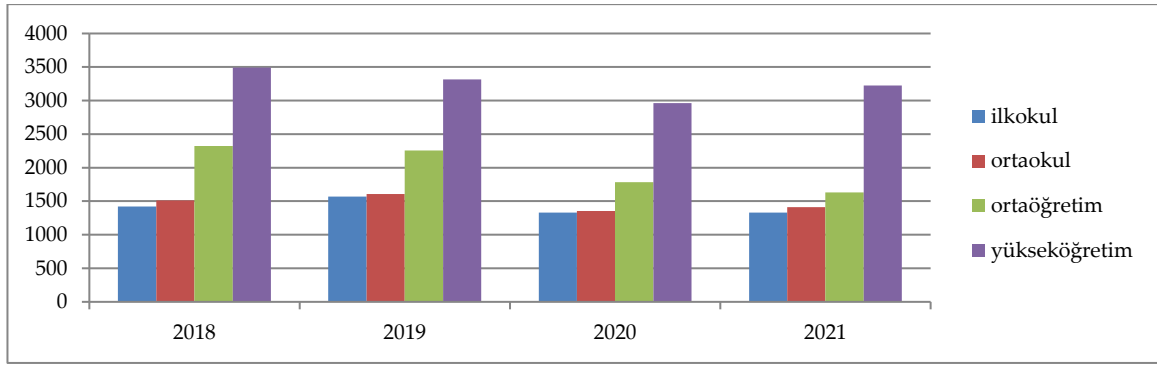
Şekil 1. Eğitim düzeylerine göre öğrenci başına yapılan harcama oranları 2020. TÜİK Veri Portalı. (2021). Eğitim İstatistikleri. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Egitim-Harcamaları-Istatistikleri-2021-45553#:~:text=T%C3%BCrkiye'de%20e%C4%9Fitim%20harcamalar%C4%B1%202021,28%2C3%20ile%20ortaokul%20oldu> sayfasından erişilmiştir.

Şekil 1 incelendiğinde Türkiye’de eğitim harcamalarının en düşük olduğu kademelerin ilkökul ve ortaokul kademesi olduğu görülmektedir. Dolayısıyla temel eğitime yönelik okullara doğrudan bir bütçenin sağlanmaması ve dolaylı aktarılan bütçenin de ihtiyacı karşılamaktan uzak olması, Şekil 1’e yansıyan biçimiyle ilkökul ve ortaokulları kendi imkânlarıyla çözmek zorunda kaldıkları birçok sorunla baş başa bırakmaktadır. Ayrıca Türkiye’nin ilkökul düzeyindeki eğitim harcaması 4168 dolarla OECD ortalamasının yaklaşık yarısı kadardır (Akın ve Kartal, 2021).

Karakütük (2012) okul bütçesi olmamasından dolayı, okul aile birliğinin devreye sokulması suretiyle okulların gereksinimlerini karşılamaya çalıştığını ifade etmektedir. Temel eğitimin anayasal bir hak niteliğinde zorunlu ve parasız olması velileri okul finansmanının doğrudan bir parçası haline getirilmesini engellerken okul aile birlikleri vasıtasıyla toplanan bağışlarla durum meşru bir zemine oturtulmaya çalışılmaktadır. İlkokulların genel olarak su, elektrik, telefon, internet ve yakıt gibi ihtiyaçları devlet tarafından karşılanırken bakım, onarım ve günlük ihtiyaçların çözümünde ihtiyaç duyulan finansal kaynağa ilişkin bir belirsizlik hâkimdir. Okul finansmanının kim/kimler tarafından karşılanacağına ilişkin belirsizlikle beraber ilkokullarda öğrenci başına yapılan harcamalar aşağıda verilen şekillerde izlenir durumdadır.

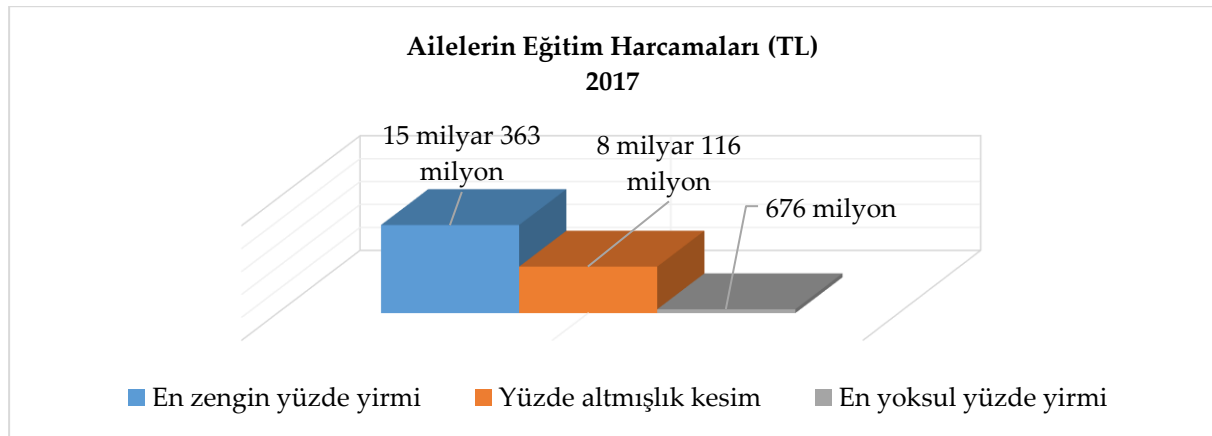


Şekil 2. Finansman kaynaklarına göre eğitim harcamalarının dağılımı (%) (2019-2020). TÜİK Veri Portalı. (2021). Eğitim İstatistikleri. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Egitim-Harcamaları-Istatistikleri-2021-45553#:~:text=T%C3%BCrkiye'de%20e%C4%9Fitim%20harcamalar%C4%B1%202021,28%2C3%20ile%20ortaokul%20oldu> sayfasından erişilmiştir.



Şekil 3. Yıllara göre Türkiye'de eğitim düzeylerine göre öğrenci başına eğitim harcaması (\$). TÜİK Veri Portalı. (2021). Eğitim İstatistikleri. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Egitim-Harcamaları-Istatistikleri-2021-45553#:~:text=T%C3%BCrkiye'de%20e%C4%9Fitim%20harcamalar%C4%B1%202021,28%2C3%20ile%20ortaokul%20oldu> sayfasından erişilmiştir.

Şekil 2'ye göre Türkiye'de 2020 yılında yapılan eğitim harcamalarının %74,7'si devlet tarafından finanse edilirken, eğitim harcamaları içerisinde hane halklarının yaptığı harcamaların payı ise %20,2 olmuştur. Bu veriler Türkiye'de eğitimin maliyetinin yaklaşık beşte birinin kamu kaynakları dışında karşılandığını göstermekte ve özellikle velilerin sahip olduğu ekonomik güce bağlı eşitsizliklerin eğitime yansımalarının önünün açıldığı düşünülmektedir. Şekil 3'te ise ilkokul düzeyinde öğrenci başı harcamanın giderek düştüğü izlenmektedir. Türkiye'de ailelerin gelir düzeyine bağlı eğitim harcamalarındaki değişim ise eğitimde fırsat eşitliği konusundaki tartışmaları artırmaktadır. Bahsedilen değişim ise aşağıdaki şekilde izlenir durumdadır.



Şekil 4. Ailelerin eğitim harcamaları (2017). Eğitim ve Bilim İşgörenleri Sendikası. (2019). Eğitim Harcamaları Raporu. <https://www.egitimis.org.tr/files/upload/files/E%C4%9E%C4%B0T%C4%B0M%20HARCAMALARI-2019.docx> sayfasından erişilmiştir.

Şekil 4'te en varlıklı yüzde yirmilik kesimin eğitim harcamalarında kalan yüzde seksenlik kısımdan yaklaşık iki kat daha fazla harcama yaptığı görülmektedir. Ünal vd. (2010) farklı sosyoekonomik düzeyden oluşan kesimlerin ilkokul eğitimine sağladıkları katkıya göre ayrışacağını, eğitimle oluşan eşitsizliklerin artacağını, bu türden uygulamaların okulun kamusal niteliğine zarar vereceğini ifade etmiştir. Devletin kendini eğitim finansmanından uzak tutma çabası Dünya Bankası

(DB) gibi dış finansörlerin yönlendirmeleriyle (Yıldız, 2014) ve okul temelli uygulamalarla pekiştirilmiştir. Toplam Kalite Yönetimi (TKY) gibi projelerle veli ve okulun sosyal çevresi okula çekilerek yönetim adı altında birlikte yönetme ve sorunların çözümü noktasında birlikte hareket etme gibi çalışmalar yapılmıştır. Bu noktada katılım, veliler tarafından sadece okula maddi destek anlamında algılanmaya başlanmış ve yönetim örgütlenmesi istenen sonuca ulaşamamıştır (Acar, 2008; Çelik, 2014; Kurul, 2011; Özdem, 2007). Okul yönetimleri ise okulları ayakta tutmak ve gerekli kaynağı yaratmak için veliler ve okulun çevresiyle görüşmeler yapmak ve sürekli maddi taleplerde bulunmak zorunda bırakılmıştır (Bayrakçı ve Dizbay, 2013; Kavak, Ekinci ve Gökçe, 1997; Yıldız ve Balyer, 2019). Bu yönelimin, okulların bulunduğu sosyoekonomik çevre ile ilişkili olarak okullar arasında nitelik farkına neden olduğu ve kapitalizmin sosyolojisine uygun biçimde sosyoekonomik olarak ayrışan mahalle ve kent yaşamının okul yaşantıları yoluyla da yeniden üretimine zemin hazırladığı düşünülmektedir.

Okullarda eğitim öğretim faaliyetlerinin düzenli bir şekilde yürütülerek eğitimin niteliğinin artırılması, okulların sürekli değişen ihtiyaçlarının zamanında karşılanmasına bağlıdır. Bu bağlamda okul yöneticileri ilkokullarda yaşanan finansman sorununa çözüm üretmek zorunda bırakılmaktadır. Nitekim Kavak vd. (1997) "İlköğretimde Kaynak Arayışları" konusunda yaptıkları araştırmada, ilköğretimin finansmanı konusunda okul müdürleri ve öğretmenlerin çok yönlü bir finansman yaklaşımı sergiledikleri belirtilmiştir. Özer, Demirtaş ve Ateş (2015) ve Yıldız ve Balyer'in (2019) araştırmalarında müdürlerin, okul bütçesinin planlanması ve oluşturulması sürecine ayırdıkları zaman ve çalışma gücünün diğer görev ve sorumluluklarını gerçekleştirmelerini olumsuz etkilediği ifade edilmiştir. Öztürk'ün (2002) ve Akça'nın (2002) yapmış olduğu araştırmalarda ilköğretim okulu yöneticileri için bütçe dışı kaynak arayışının onur kırıcı olduğundan söz edilmiştir. Yolcu (2007) ise ilköğretim okullarında eğitimsel nitelikler konusundaki farklılıkların önüne geçilebilmesi için her okula öğrenci sayısının baz alındığı ayrı bir bütçe verilmesi gerektiğini ifade etmiştir. Ayrıca Deveci ve Aykaç'ın (2018) yaptığı araştırma, Türkiye'de eğitime ayrılan bütçenin yetersizliğine ve adil olmayan kaynak dağılımına işaret etmektedir.

Bu araştırma, toplumda var olan sosyoekonomik eşitsizliklerin okullara olumsuz yansımaları ile birlikte devletin okullara kaynak sağlama biçiminin öğrencilerin eşit eğitim olanaklarına kavuşmalarında yetersiz kaldığının gözlenmesine dayalı gerçekleştirilmiştir. Araştırma ilkokullardaki mali kaynak sorununun eğitime yansımalarını; okullar arası nitelik farkı, öğretmen/yönetici kimliğine yansımaları ve öğrencilerin fırsat eşitliği boyutlarında değerlendirilmesini amaçlamaktadır. Dolayısıyla araştırmanın bakış açısı ilkokullarda var olduğu düşünülen finansman sorununun eğitime ayrılan yetersiz kaynakların yanında bu kaynakların kullanım biçiminin merkezi anlayışla birlikte ne derece adil ve ihtiyaca yönelik olduğunu, sonuçları itibari ile de eğitimde fırsat eşitliğine yansımalarını görmeye

yöneliktir. İlkokullar, eğitimin temel basamağı olarak zorunlu ve devlet okullarında parasızdır. Devlet bu bağlamda bireylere temel eğitimi alma ödevi yüklerken kendi üzerine de genellik ve eşitlik, eğitimde fırsat eşitliği gibi ilkelerle hakkaniyetli bir hizmet sunumu sorumluluğu almaktadır. Bu bağlamda araştırmının, devletin kendine ve vatandaşlara yüklediği eğitim başlıklı ödevlerin daha adil bir zeminde gerçekleşmesine katkı sağlayacağı umut edilmektedir.

Bu çalışma ilkokullardaki mali kaynak sorununun eğitime ve öğrencilerin fırsat eşitliğine yansımalarının değerlendirilmesini amaçlamaktadır. Bu genel amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

1. Okul yöneticilerinin okul giderlerinin karşılanmasında yaşadıkları güçlüklerle ilişkin görüşleri nelerdir?
2. İlkokullarda yaşanan bütçe sorununun okullar arası nitelik farkına dönüşmesine ilişkin yönetici görüşleri nelerdir?
3. Okul yöneticilerinin, okul bütçesi sorununun mesleki kimliklerine ve öğrencilerin fırsat eşitliğine yansımalarına ilişkin görüşleri nelerdir?
4. Okul yöneticileri ilkokullarda bütçe sorununun çözümünde ve eğitimde fırsat eşitliğini sağlamada kimlerden ne tür beklentilere sahiptir?

Yöntem

Araştırmanın Deseni

Temel eğitimde var olduğu düşünülen finansal sorunların ilkokullara yansımalarını okul yöneticilerinin mesleki yaşantıları yoluyla ortaya çıkarmayı amaçlayan bu araştırma nitel araştırma yöntemlerinden durum araştırması şeklinde yapılandırılmıştır. Shuttleworth (2008), durum çalışmasının sosyal bilimlerde kullanıldığına işaret ederken Yin (2009) durum çalışmasını, güncel ve araştırmacının kontrolü dışında değişkenlerin var olduğu durumlarda nasıl ve neden sorularına cevap arayan bir yöntem olarak tanımlar. Dolayısıyla bu araştırmanın ilkokullardaki finansman durumunu ayrıntılı bir biçimde anlama ve sorunun yönetim anlayışlarına yansımalarını inceleme amacı, araştırmanın durum çalışması şeklinde tasarlanmasında etkili olmuştur.

Etik Kurul Beyanı

Bu araştırma, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulunun 09.09.2022 tarih ve 203141 sayılı onayı ile yürütülmüştür.

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunun oluşturulmasında amaçlı örnekleme yöntemlerinden aykırı durum örnekleme tercih edilmiştir. Yıldırım ve Şimşek (2018) aykırı durum örneklemede, aşırı veya aykırı durumların normal durumlara göre daha büyük bir veri kaynağı olacağını vurgular.

Dolayısıyla araştırmanın çalışma grubu oluşturulurken öncelikle araştırmanın yapılacağı ilçe merkezinde bulunan kamuya ait 17 ilkokul ve kasaba-köylerde yer alan 13 ilkokul, sahip olduğu sosyoekonomik çevreye göre görece sosyoekonomik düzeyi yüksek (GSEDY) ve görece sosyoekonomik düzeyi düşük (GSEDD) biçiminde iki farklı kategoriye ayrılmıştır. Bu sınıflamaya göre araştırmanın çalışma gurubu, ilçe merkezinde bulunan toplam 17 ilkokulun dokuzunda görev yapan 10 yöneticiyle, kasaba ve köylerde bulunan toplam 13 ilkokulun beşinde görev yapan beş yöneticiden oluşmuştur. Diğer yandan çalışma grubu okulların sosyoekonomik çevresine göre ilçenin GSEDY iki mahallesinde bulunan toplam üç ilkokulun ikisinde görev yapan iki yöneticiden ve GSEDD ilçe merkezi ve köylerdeki okulların (27 ilkokul) 13'ünde görev yapan 13 yöneticiden oluşmaktadır. Dolayısıyla araştırmanın çalışma grubunu Tokat ili Turhal ilçesinde kamu okullarında görev yapan 15 ilkokul yöneticisi oluşturmaktadır. Bu yöneticilerden üçü müdür yardımcısı olarak görev yaparken, görüşülen toplam yöneticiden yalnızca biri kadındır.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada veriler, yarı yapılandırılmış "Okul Yöneticileri Görüşme Formu" aracılığıyla görüşme tekniği kullanılarak elde edilmiştir. Okul Yöneticileri Görüşme Formu, kişisel bilgiler kısmı ve okul finansmanı çalışmalarına ait altı sorunun yer aldığı iki farklı bölümden oluşmaktadır. Formun giriş kısmında; araştırmanın amacı, katılımcılardan beklenenler, verilerin gizliliği, hangi amaçla ses kaydına ihtiyaç duyulduğu ve ses kaydı için katılımcı onaylarının gerekliliği ifade edilmiştir. Okul Yöneticileri Görüşme Formu, araştırmanın amacı doğrultusunda altı temel soru ve sonda sorulardan oluşturulmuştur. Görüşme formu taslağı oluşturulurken nitel araştırma konusunda deneyimli bir öğretim üyesinin uzman görüşüne başvurulmuş, önerileri doğrultusunda görüşme formu düzenlenmiştir. Örneğin taslak formda yer alan finansman sorununun yapısal, iktisadi ve politik açıdan değerlendirilmesiyle ilgili soru değiştirilerek soruna ilişkin genel değerlendirmeler istenmiş, diğer bir soruda ise finansman güç farkının; eğitim-öğretimde, okulun yapısal, fiziksel ve kültürel özelliklerinde nasıl bir farka dönüştüğü sorusu yine öneriler doğrultusunda genel bir soruya dönüştürülerek, okullar arası nitelik farkına dönüşen durumların varsa açıklanması istenmiştir. Görüşme formunda yer alan sorulardan bazıları "Okul finansmanınızın karşılanmasına yönelik kaynakları nasıl temin ediyorsunuz?", "Okul finansmanın karşılanmasına yönelik sahip olduğunuz imkânlar sizi ve yönetim anlayışınızı nasıl etkiliyor?", "İlkokulların finansman farklılıklarının okullar arasındaki nitelik farkını eğitimde fırsat eşitliği bağlamında nasıl değerlendirirsiniz?" şeklindedir. Ayrıca görüşme formu oluşturulurken kapsamlı bir alanyazın taraması yapılmış, taslağa son şekli verildikten sonra bir ön görüşme yapılmıştır. Yapılan ön görüşme sonucunda görüşme formuna son şekli verilmiştir.

Araştırmaya ilişkin görüşmeler gönüllük esasına göre gerçekleşmiştir. Katılımcılara okul telefonları aracılığıyla ulaşılmış, araştırmanın amacı hakkında bilgi verilmiş ve görüşmenin kendilerinin

istedikleri yer ve zamana göre planlanacağı ifade edilmiştir. Bu bağlamda görüşmelerin tamamı, katılımcıların görev yaptıkları okula gidilerek gerçekleştirilmiştir. 15 katılımcının tamamından ses kaydı için onay alınmış ve tamamıyla yüz yüze görüşülerek görüşme esnasında “Bunu söylerken tam olarak ne kastettiniz?”, “Bu ifadenizi biraz açar mısınız?” biçiminde ifadelerle daha açıklayıcı bilgi ve görüşler alınmaya çalışılmıştır. Görüşmeler genellikle 20-30 dakika arasında sürmüş, tüm görüşmeler 15 günde tamamlanmıştır.

Verilerin Analizi

Veriler betimsel analiz yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. Toplam 15 ilkokul yöneticisiyle 410 dakikalık görüşmeler gerçekleştirilmiş, görüşmeler yapılırken aynı anda görüşmeleri yazılı metne dönüştürme çalışması başlamıştır. Eş zamanlı olarak değerlendirilebilecek bu yaklaşım, verilerin daha sağlıklı ve aslına uygun bir biçimde, katılımcının beden dili ve duygularının da anlatıma olan katkısını yansıtacak şekilde aktarılmasına olanak sağlamıştır. Görüşme metinleri, araştırmanın alt amaçlarına ve bunlarla ilgili olarak sorulan kılavuz sorulara verilen yanıtlara göre sınıflandırılmış, çeşitli temalar ve başlıklar biçiminde düzenlenmiştir. Katılımcılara ait temel ifadeler ayrıca tablolarda yer almıştır. Bulgular okul yöneticilerinin görüşleri ve mesleki yaşantılarına ait deneyimleri bağlamında yaşanan gerçekliğe uygun biçimde betimlenmeye çalışılmıştır. Katılımcı kodları yönetici katılımcı ifadesine karşılık gelecek biçimde YK1, YK2...YK15 şeklinde kodlanmıştır.

Araştırmanın Geçerlik ve Güvenirliği

Nitel araştırmalarda geçerlik, araştırma sonuçlarının ve araştırmanın amacına yönelik sosyal gerçekliğin doğru yansıtılmasıyla, güvenilirlik ise araştırmacının bir denetim izi bırakmasıyla ilgilidir (Yağar ve Dökme, 2018). Yani araştırma sırasında izlenen yol, yöntem ve alınan kararların sonraki araştırmacılar tarafından takibine izin verecek bir kayıt altına alma sürecidir. Bu araştırmada öncelikle okul yöneticileriyle ön bir görüşme yapılarak çalışmanın amacı ve süreçteki rollerine ilişkin bilgiler verilmiştir. Ses kaydı alınmış ve ortamda meydana gelen her şey kontrol altına alınarak araştırmanın güvenilirliği artırılmaya çalışılmıştır (Büyüköztürk, Kılıç-Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2008). Araştırmanın iç geçerliğini artırmak için gönüllülük esas alınmış, çalışmayla ilgili tereddüt yaşayan katılımcı adayları araştırma dışında kalmışlardır. Örneğin; ön görüşmede “Hocam finansman sorunu var ancak bunu herkes biliyor bu çalışmanın bir katkısı olmaz.” önyargısı taşıyan ve “Ses kaydı vermek istemem, siz gönderin soruları ben bir şeyler yazarım.” düşüncesinde olan iki katılımcı adayına görüşme için tekrar dönüş sağlanmamıştır. Görüşmeye ilişkin süreç katılımcılarla açık bir biçimde paylaşılmış, kimliklerinin deşifre edilmeyeceği, ses kayıtlarının araştırmacılar dışında kimseyle paylaşılmayacağı ve katılımcı görüşlerinin olabildiğince aslına uygun biçimde aktarılacağı ifade edilmiştir. Dolayısıyla görüşme esnasında katılımcıların kendini güvende hissedecekleri ortamın oluşturulması en temel ilke olarak benimsenmiştir. Bu araştırmada Shenton (2004) tarafından belirtilen

nitel araştırmalarda katılımcılarla güven ilişkisinin kurulması, önceki araştırma bulgularının incelenmesi, analiz sürecinin kaydedilmesi, katılımcıların gönüllük esasına göre belirlenmesi gibi inandırıcılığı sağlayan önlemler alınmıştır. Diğer yandan araştırma güvenilirliği bağlamında araştırma modeli, çalışma grubunun oluşturulması, veri toplama araçları, verilerin analizi gibi süreçler yaşanan gerçekliğe uygun ve ayrıntılı biçimde açıklanmıştır. Ayrıca aktarılabilirlik aşaması için alanyazın incelenmiş ve ilgili çalışmalarla araştırma bulguları desteklenmiş, tutarlılık bağlamında ise geliştirilen taslak görüşme formu uzman görüşüne sunulmuştur. Bu araştırmada bir yandan veri toplama aşamasında uygun ve yeterli katılımın sağlanmaya çalışılmasıyla diğer yandan betimlemelere azami derecede yer verilerek ve uzman görüşüne başvurularak geçerlik ve güvenilirliğin artırılması amaçlanmıştır (Merriam, 2018).

Bulgular

Araştırma bulguları ilkokullarda karşılaşılan finansman güçlüklerinin kaynağı, neden olduğu yönetsel sorunlar ve var olduğu düşünülen okullar arası nitelik farklılıklarının öğrencilere yansımaları ile çözüme yönelik beklentiler bağlamında oluşturulmuştur. Bu önceliklerle araştırma bulguları, katılımcı ifadelerini yansıtacak biçimde her bir başlık altında oluşturulan temalar altında sunulmuştur.

İlkokullarda Finansman Sorununun Tanımlanması ve Kaynağına İlişkin Yönetici Görüşleri

Bu araştırmada katılımcıların tamamının, temel eğitimde okullara bir bütçenin tahsis edilmemesini önemli bir sorun olarak niteledikleri görülmüştür. Katılımcıların okul finansman sorununu tanımlama ve sorunun nedenlerine ilişkin görüşleri Tablo 1’de özetlenmiştir.

Tablo 1. Okul Finansman Sorunu ve Kaynağına İlişkin Görüşler

<i>Ana tema</i>	<i>Tema</i>	<i>Alt Tema/Katılımcılara Ait Temel İfadeler</i>	<i>Katılımcılar</i>
Sorunun kaynağı	İktisadi/Politik	Doğrudan bütçe aktarılmaması	YK2, YK3, YK4, YK5, YK7, YK8, YK10, YK12, YK13, YK14, YK15
		Kaynakların sınırlı olması	YK1, YK3,
		Velilerden girdi beklentisi	YK3, YK5, YK6, YK13
		Okul yönetimden kaynak oluşturma beklentisi	YK8, YK9
		Kaynakların eşitsiz bölüşümü	YK2, YK4, YK7
		Neoliberal politikalar, eğitimde piyasalaşma	YK10, YK12, YK14
Yapısal	Yapısal	Muhafazakâr yapı	YK2, YK4, YK11
		Merkeziyetçi anlayış	YK1

Tablo 1 incelendiğinde katılımcıların tamamına yakınının ilkokullarda finansman sorununu, okul bazlı bir bütçe sağlanmaması olarak ifade ettiği görülmüştür. Aynı zamanda kaynakların okullar arasında eşitsiz dağıtıldığının altı çizilmiştir. Aynı zamanda finansman sorununa ilişkin iktisadi/politik ve yapısal sorunlara işaret edildiği görülmüştür. Aşağıda bu iki tema altında katılımcı görüşleri verilmiştir.

Doğrudan Aktarılmayan ve Okullar Arasında Adaletsiz Dağıtılan Kamu Kaynakları

Katılımcılardan YK1, “Her okulda olduğu gibi bizde de finansman sorunu var. Sıkıntılarımızı sorumlulara ilettiğimizde anında çözüm üretmiyorlar.” YK12 ise “İlkokullarda 14 yıllık idareciyim, bu sorun velilerle bizi sürekli karşı karşıya getirmiştir.” ifadeleriyle sıkıntıları dile getirmiştir. GSEDD okullarda görev yapan YK10 ve YK14’ün ise bütçenin okullar arasında eşit paylaştırılmamasını, finansman sorunu başlığında öne çıkardıkları görülmüştür. Ayrıntılı değerlendirmeler yapan bir katılımcı görüşü ise aşağıda sunulmuştur:

“Önce devletin sağladığı imkânlardan başlayayım. Yakıt ihtiyacını devlet karşılıyor. Son yıllarda deterjan ihtiyacını da karşılıyor. Onun öncesinde temizlik maddelerini okul, kendi imkânları ile alıyordu. Fotokopi makinesi ve kâğıt masrafları ki bunların yüzde ellisini devletin karşıladığını söyleyebilirim. Toner masrafı okul imkânlarına kalıyor. Fotokopi makinesinin bakım onarım ihtiyacı ki bazen büyük miktarlar tutuyor, okula kalıyor. Fotokopi makinesini devlet gönderiyor. İstedığımız zaman alamıyoruz ama gönderdiklerinde kullanıyoruz. Yeni bilgisayarları milli eğitim gönderiyor ama bunun bakım ve donanımı ile ilgili malzemeler okula kalıyor. Yakıt ihtiyacını karşılıyor ama kalorifer bakımı ile ilgili tüm masraflar okula kalıyor. Mobilya bakımı ve onarımı, kapı bakım/onarımı, elektrik tesisatının bakım/onarımı, dış cephe iç cephe boyası, yine okullarda. (...)”
(YK8)

İktisadi/Politik Yönelimler ve Yapısal Sorunlar

Finansman sorununun kaynağına ilişkin ise devlet kaynaklarının yetersizliği (YK1, YK3), bütçenin okullara eşit olarak dağıtılmaması (YK2, YK4), politika yapıcılarının eğitime gerekli önemi vermemeleri (YK5, YK15) ve özellikle 1980 sonrası izlenen neoliberal politikalarla eğitim alanında yaşanan özelleştirme ve ticarileşme eğilimi (YK8, YK12, YK13, YK14) gibi nedenler öne çıkmaktadır. Sorunun kaynağını neoliberal politikalarla bağdaştıran katılımcıların tamamının eğitim yönetimi alanında yüksek lisans eğitimi aldıkları görülmektedir. Sorunun kaynağına yönelik düşüncelerini kendi mesleki yaşantılarından yola çıkarak açıklayan YK4’e ait ifadeler aşağıda sunulmuştur:

“Ben köy okulunda çalışırken ki o dönem yönetici de değildim. 2011 yılıydı, o zaman kara tahta kullanıyorduk. Beyaz tahta yok, temizlik malzemesi yok. Benim tanıdığım bir abim Tokat merkezde bir devlet okulunda müdürdü. Bize yardımcı olabilir misin diye sordum. Gel ama kamyonla gel dedi (gülüyor). Gerçekten kamyonla gittik. Okula gider gitmez şaşırarak tabii. Onlar da devlet okulu biz de. Arada dağlar kadar fark var. Sonra bizi aşağı depoya indirdi. Ben şöyle söyleyeyim. Çalıştığım ilçenin milli eğitime ait deposunda o kadar malzeme yoktu. Kamyonu tamamen doldurduk. Temizlik malzemesi, kâğıt, toner, beyaz tahtalar ki 12 sınıfımız vardı hepsi için aldık. Sordum size lazım olmaz mı diye sınıfları gezdirdiğinde gördüm ki o zamana kadar hiç görmediğim teknolojik tahtalar kullanıyorlardı. Bugün kullandığımız akıllı tahta benzeri. Bunun kaynağı nedir diye sorduğumda bu okulda valinin eşi öğretmen dedi. Üniversiteden bir profesörün eşi burada öğretmen dedi. Bir de burada çok zengin olup ama özel okula karşı olan veliler çocuklarını buraya gönderir dedi. Bize açık olarak ekonomik gelir sağlıyor bu veliler, yeter ki çocuğumuzun imkânları iyi olsun diyerek (...)”

Finansman sorunun kaynağına ilişkin GSEDD bir köy okulunda görev yapan YK7’ye ait düşünceler ise sorunun çözümüne yönelik muhatapların (muhtar, ilçe özel idare vb.) değiştiğini ancak sonucun değişmediğini göstermektedir.

“Normalde özel idarenin karşılaması gerekiyor ve köy muhtarlığından belli bir bütçe ayrılması gerekiyor. Ama ben birçok köy okulunda çalıştım. Hiçbirinde böyle bir bütçe ayrıldığını görmedim. Kaldı ki özel idareden de bu desteği alamıyoruz. Okulumuzun önüne parke yaptıracaktık, parke, kum istedik verilmedi. Çöp konteynırı istedik özel idare müdürü aynen bana şunu söyledi. “Hocam biz de de yok sen de varsa bize de ver.” (...)”

İlkokullarda Gerekli Finansmanın Nasıl Temin Edildiğine Yönelik Yönetici Görüşleri

Katılımcıların gerekli finansmanı nereden karşılıyoryorsunuz sorusuna verdikleri yanıtlar bağlamında oluşturulan Tablo 2, üç tema başlığı çerçevesinde düzenlenmiş, aşağıda sunulmuştur.

Tablo 2. İlkokulların Kaynak Bulma/Oluşturma Çalışmalarına İlişkin Görüşler

Ana Tema	Tema	Alt Tema/Katılımcılara Ait Temel İfadeler	Katılımcılar
Kaynak Temini (Kimlerden/nereden)	Yasal sınırlar dışına taşarak	Veliler	YK1, YK2, YK8, YK9, YK11, YK12, YK13, YK14, YK15
		Esnaf vb. hayırseverler	YK3, YK4, YK6, YK11, YK12, YK13, YK14, YK15
	İmece Usulü	Öğretmenler	YK5, YK6, YK8, YK9
		Okul aile birliği	YK2, YK5, YK7, YK10, YK12, YK15
		Bağışlar	YK2, YK3, YK13
	Devlet desteği	Okul hurda, kâğıt vs.	YK2, YK5, YK6, YK8
		Kooperatif ve diğer gelirler	YK4, YK5, YK7
		İlçe Millî Eğitim Müdürlüğü	YK1, YK9, YK11, YK12

Tablo 2 incelendiğinde ilkokullarda devletin sağladığı dolaylı ve yetersiz kaynakların dışında ihtiyaçlarını karşılamak üzere çeşitli yollara başvurulduğu izlenmektedir. İlkokullar için gerekli finansman kaynağının oluşturulması çalışmalarında okul yöneticilerinin yarısından fazlasının (YK1, YK2, YK8, YK9, YK11, YK12, YK13, YK14, YK15) velilerden alınan bağışları, önemli bir bölümününse (YK3, YK4, YK6, YK11, YK12, YK13, YK14, YK15) okul müdürünün girişimciliği sonucu esnaf ziyaretleri ve diğer hayırseverlerden alınan yardımları öne çıkardıkları izlenmiştir. Finansman kaynaklarına ilişkin diğer unsurlar ise okul aile birlikleri (YK2, YK5, YK7, YK10, YK12, YK15), ilçe millî eğitim müdürlüklerinden okullara aktarılan bütçe (YK1, YK9, YK11, YK12), atık kâğıt, hurda vs. (YK2, YK5, YK6, YK8), okullarda gerçekleştirilen kermes, sinema gösterileri gibi sosyal etkinlikler (YK5, YK7), kooperatif faaliyetleri (YK4, YK5, YK7), öğretmenlerden alınan yardımlar (YK5, YK6, YK8, YK9), okul arazi geliri (YK5) olarak belirtilmiştir. Katılımcıların finansman kaynağı yaratılması ile ilgili çalışmalar konusundaki görüşleri aşağıda sunulan temalar çerçevesinde yansıtılmıştır.

Yasal Sınırların Dışında Kaynak Arayışı

Katılımcıların okula mali kaynak yaratma konusunda farklı yöntemler izledikleri görülmektedir. Okul finansmanı kaynağı yaratılmasına ilişkin çalışmalarını anlatan bir katılımcının görüşlerine aşağıda yer verilmiştir:

“İhtiyaçları millî eğitim müdürlüğüne üst yazı ile yazıyoruz. Ufak tefek ihtiyaçlar da öğretmenler tarafından bildirilip öğrenciler vasıtası ile karşılanıyor. Örneğin sınıfta ihtiyaç olduğunda velilerle görüşülüp bağış biçiminde kendi aralarında hallediyorlar. Sonra yıllık bir ortalama gider tespit

ederiz. Her sınıfa düşen payı öğretmenlere söyleriz. Buna biz örtülü ödenek diyoruz (gülüyor), atıyorum 20 lira öğrenci başı belirlenmişse biz 40 lira toplayım diyoruz. Yarısını biz kullanıyoruz. Yarısını da öğretmen yıl içerisinde kendi sınıf ihtiyaçlarını karşılıyor. Bütün okullarda gayri resmi olarak bu yapılır. Herkes bunu bilir ama görmemezlikten gelir.” (YK9)

Soruna kamusal eğitim önceliğinde yaklaşan ve devletin yasal sorumluluklarına atıf yapan bir katılımcı okul finansmanına ilişkin uygulamaları şu şekilde eleştirmiştir:

“Finansman sorununun kaynağı, devlet tarafından ilkokullara ait bir kaynağın oluşturulmamasıdır. Devlet, okul-aile birliklerini işletin diyor. Ancak eğitim hizmetini vermek devletin asli görevidir ve “ilköğretim zorunlu ve devlet okullarında parasızdır” denilmektedir. Bu ibare şu an havada kalmaktadır. Çünkü okulların (devlet okulları) bulunduğu iller, ilçeler hatta mahalleler arasında eğitimde uçurumlar bulunmaktadır. Bunların dışında bir de özel okulların varlığı öğrenciler arasındaki eğitim seviyesi farkını artırmaktadır.” (YK10)

Okul Yöneticilerinin Finansman Çalışmalarında İmece Usulü

Katılımcılar finansman konusunda ikili ilişkilerini de kullandıklarını, finansal olanakları çeşitli sebeplerle daha iyi durumda olan farklı okullardan yardım aldıklarını belirtmektedirler. Bu bağlamda görüşlerini aktaran bir katılımcıya ilişkin ifadeler aşağıda sunulmuştur.

“Resmen dileniyoruz. Tanıdığımız başka zengin okullardan istiyoruz, kooperatif vasıtasıyla karşılamaya çalışıyoruz ki bu da ancak temel ihtiyacı karşılayabiliyor. Burada ayrıca simit, ayran satarak, kermesler yaparak karşılamaya çalışıyoruz.” (YK4)

İlkokullarda Finans Kaynağı Yaratma Girişimlerinin Yönetimsel Yansımalarına İlişkin Görüşler

Araştırmada okul yöneticilerinin tamamının okulları için finansman kaynağı yaratma çalışmalarını, kendilerini ve yönetim anlayışlarını olumsuz etkileyen bir durum olarak algıladıkları görülmektedir. Katılımcı görüşleri çerçevesinde belirtilen olumsuzluklar Tablo 3’te özetlenmiştir.

Tablo 3. Yöneticilerin Kaynak Bulma Çalışmalarının Yansımalarına İlişkin Görüşler

Ana Tema	Tema	Alt Tema/Katılımcılara Ait İfadeler	Katılımcılar	
Kaynak oluşturma çabalarının olumsuz yansımaları	Eğitim-öğretim çalışmalarında zaman ve enerji kaybı	Esas/gerçek iş kaybı	YK7, YK10, YK12, YK13, YK14, YK15	
		Motivasyon kaybı	YK3, YK11, YK12	
		Veli-öğretmen-yönetici iletişimde olumsuzluk	YK8, YK9, YK13	
		İnsani ve mesleki olarak yıpranma	YK4, YK5	
	Mesleki kimlikte aşınma		Dilenci pozisyonu	YK4, YK9, YK10, YK11, YK14
			Saygınlığın azalması	YK2, YK14
			Yönetim zafiyeti	YK5
			Rencide olma	YK7
			İftiralara maruz kalma	YK6
			Soruşturmalara maruz kalma	YK4

Tablo 3’e göre okul yöneticilerinin kaynak bulma/sağlama çalışmalarında yaşadığı olumsuzluklar iki tema altında düzenlenmiş ve katılımcılara ilişkin doğrudan görüşler bu iki başlık altında aşağıda sunulmuştur.

Eğitim-Öğretime Ayrılan Zaman ve Enerjide Azalma

Bu bağlamda katılımcıların yarısına yakınının (YK4, YK9, YK12, YK13, YK14, YK15) eğitim çalışmalarına ayırmaları gereken zamanı finansal kaynak arayışı ile harcadıkları görüşünde oldukları izlenmiştir. Bu düşüncede olan iki katılımcıya ait düşünceler şu şekildedir:

“Finansman olmayınca bu defa eğitimden çok kaynak arayışı, okulun gelir giderleri ile uğraşmak zorunda kalıyoruz. Öğretmen arkadaşlar vasıtasıyla velilerden mecburen istekte bulunuyoruz. Bu da ister istemez olumsuz etkiliyor yönetim anlayışımızı. Ben daha çok eğitime odaklanmak isterdim” (YK13)

“Olumsuz etkiliyor. Biz eğitimi gerektiğince planlayıp içeriğini geliştirmeye ayıracağımız zamanı kaynak bulmaya mali işlere harcadığımız için temel görevimiz aksıyor. Aynı zamanda bu bizi kötü hissettiriyor. Bizi başka pozisyonlara itiyor bu durum.” (YK14)

Öğretmen ve Yönetici Kimliğinde Yaşanan Aşınma

Diğer yandan okul yöneticilerinin finansman çalışmalarının onları yorduğu ve yıprattığı (YK3, YK5, YK7), dış finansörlerin okul üzerinde görünmeyen bir baskı iklimi oluşturmasıyla yönetim zafiyetlerinin oluştuğu (YK5, YK13), kaynak bulma çabalarının kendilerini “dilenci” pozisyonuna düşürerek rencide oldukları, bu durumun öğretmen kimliği ve saygınlığına zarar verdiği (YK4, YK7, YK11, YK14), öğretmen-okul yönetimi arasındaki ilişkileri olumsuz etkilediği (YK6, YK8) düşüncesinde oldukları görülürken, aynı zamanda bu süreçte birçok iftira ve haksızlıklara uğrayarak motivasyonlarının düştüğünü savunmuşlardır (YK3, YK6, YK8, YK10, YK12). Finans yaratma çalışmaları sırasında yaşadıkları olumsuzlukları anlatan iki katılımcının ifadeleri aşağıda verilmiştir:

“(…) Ben yıllardır köy okullarında çalıştığım için boya badana işlerini öğrendim. Şimdi ikinci meslek olarak yapabiliyim (gülüyor). Bir de ne yazık ki gayri resmi işlere girmiş oluyoruz. Kooperatifte zarar gösterip milli eğitime pay vermemek gibi yani yalanla dolanla iş götürüyoruz. Bakın bir örnek daha vereyim. Okul müdürümüz defalarca yazmasına rağmen okul sıralarımız çok kötü durumdaydı. Hiçbir yanıt alamadık. Müdür bey bu defa il milli eğitime gidiyor, görüşüyor ve sıraları almak üzere söz aldıktan sonra ilçe milli eğitim müdürü ile karşılaşılıyor. Sen burada ne arıyorsun mesai saatinde diye sorduğunda ilçe müdürü durumu anlıyor, daha da sinirleniyor, biz varken neden geldin diye. Sonuç tüm okul sıraları yenileniyor. Okul müdürü mesai saatinde dışarıda olduğu için soruşturma geçiriyor. İşte okul yöneticisini finansman sorunu bu hale düşürüyor.” (YK4)

“(…) Köyde çalıştığımız dönem öğle arası köyde kalmak durumundaydık. Kendi yemeğimizi pişirirdik. Bazen okul bahçesinde yiyecek bir şeyler yaptığımızda şöyle şeyler duyuyorduk. Öğretmenler bizden toplanan paralarla kendilerine yemek yapıyorlar (gülüyor). Hatta bir arkadaşımız arabasını değiştirmişti. Bizden toplanan paralarla arabalarını yenilediler gibi dedikoduları duyduk biz. Keşke para konusu idareye hiç bırakılmasa. İdare ile öğretmenler arasında da sorun çıkarıyor.” (YK6)

Türkiye’de 1980 sonrası izlenen son dönem politikaların eğitime ve eğitimin öznelere olan öğretmen/okul yöneticilerine yansımaları tartışılmaktadır. Nitekim yeniden vasıflandırılan bir öğretmen kimliğine ilişkin tartışmalar eğitimin ticarileşme süreciyle birlikte ele alınmakta,

öğretmenlerin bu yeni duruma “girişimcilik” ve “rekabet edebilirlik” üzerinden uyum sağlaması beklenmektedir. Bu bağlamda değerlendirmeler yapan YK10’a ait düşünceler şu şekildedir:

“Ülkemizde 1980 sonrası neoliberal politikaların eğitimde de etkileri oldu. Eğitimin devlet eliyle yürütülmesinden vazgeçilip okullar kâr amaçlı kurumlar olarak görüldüler (...) Neoliberal politikalar, okul müdürünün de girişimci olmasını ve okula kaynak aramasını gerektirmektedir. Bu durum, kimi okul müdürünün dilenci, kiminin de girişimci gibi hissetmesine neden olmuştur.”

İlkokulların Farklı Finansal Olanaklarının Okullar Arası Nitelik Farkı Bağlamında Değerlendirilmesine İlişkin Yönetici Görüşleri

Araştırmada katılımcıların büyük çoğunluğunun finansal olanak farklılıklarının, okullar arası ayrışmayı derinleştiren nitelikte olduğunu savunduğu görülmüştür. Diğer yandan finansman farklılıklarının okullar arası nitelik farkı oluşturmadığını düşünen üç katılımcıdan (YK1, YK2, YK15) ikisi GSEDY okullarda görev yapmaktadır. Temel eğitimde okulların sahip olduğu farklı finansman gücünün sonuçlarına ilişkin katılımcı görüşleri aşağıda sunulan temalar çerçevesinde Tablo 4’te sunulmuştur.

Tablo 4. Finansal Güç Farkının Okullar Arası Nitelik Farkına Dönüşmesine İlişkin Görüşler

Ana Tema	Tema	Alt Tema/Katılımcılara Ait İfadeler	Katılımcılar
Finansal Güce Bağlı Okullar Arası Nitelik Farkı	Okullar arası nitelik farkında artış	Sosyal faaliyetlerde fark büyük	YK3, YK4, YK6, YK7, YK12, YK13, YK18
		Temel okul giderlerini karşılamada güçlük yaşıyor	YK14, YK15
		Eşit yarış yok	YK5, YK14
		Fiziksel olanaklar eşitsiz	YK9
		Varlıklı veliler fark oluşturuyor	YK7
	Sosyoekonomik farklılığın eşitsizliği beslemesi	Akademik başarı olarak fark oluşuyor	YK12
		Eğitilmiş ve bilinçli veliler	YK7, YK8
		Okulun sahip olduğu çevre	YK4, YK8
		Farklı bilgi, görgü ve deneyime sahip öğrenciler	YK5
		Düşük sosyoekonomik çevre ile okul terki/devamsızlık ilişkisi	K13

Tablo 4’te finansman güç farkının okullar arası nitelik farkına dönüştüğüne ilişkin görüşlerin ağırlıkta olduğu izlenmektedir. Katılımcılara ait doğrudan ifadeler iki tema altında aşağıda sunulmuştur.

Okullar Arası Nitelik Farkında Artış

Okullar arası finansman olanaklarına ilişkin farkın okulları ayrıştırdığı düşüncesinde olan iki katılımcının görüşleri aşağıda verilmiştir.

“Ben burada finansman düzeyi farklı 5-6 okulda çalıştım. Kendinize sponsor bulmaktan tutun da başlılara kadar çok farklı durum vardı bu okullar arasında. Örneğin sosyoekonomik çevresi iyi olan bir okulda çalışırken istediğimiz etkinliği yapabiliyor, kaynak yaratabiliyorduk. Okuldaki fiziki yenilemeler için de geçerli. Ama şu an çalıştığım okulda bunu almak mümkün değil. Dolayısıyla hem milli eğitimin hem velilerin okulları karşılaştırırken bizim gibi sosyoekonomik düzeyi düşük okullara bakış açısı da olumsuz oluyor.” (YK3)

“Tabii ki nitelik farkına dönüşüyor. İlimizde “Spor Tokat” diye bir proje uygulanıyordu. Tüm okullar belli branşlarda spor müsabakalarına katılmak durumundaydı. Çocuklara duyurunca heveslendiler. Şehre gidecekler, görmedikleri bir ortamı görüp, farklı şeyler yapacaklardı. Ancak bizim buraya gitmemiz için ne araç ne onlara giydirecek formamız vardı. Futbol topumuzu çok ucuz aldığımız için sürekli patlayan top sorunu yaşadık (...) İki araba köyden şehre götürdük çocukları. Maçta o ezikliği yaşadı çocuklar, diğer okullardan gelen çocukların hepsinde krampon, tek tip çorap, forma, tekmelik, tozluk her şey var. Bizim çocuklar ağzı açık izledi onları. Bizimkiler inanın daha yetenekli ama o psikolojik baskıdan o yeteneklerini tam gösteremediler. Aynı şey akademik başarı için de geçerli. Biz o riski aldık götürdük, kaza falan olsa bizim arkamızda kimse durmayacak, ikincisi çocukların yaşadığı o psikolojik çöküntü haftalarca devam etti. Sürekli bundan bahsetti çocuklar. Biz o maçlarda yenildik ama o çocuklardan iki tanesi spor lisesinde okuyorlar şu an, yani sorun yetenek değildi.” (YK4)

Sosyoekonomik Farklılığın Eşitsizlikleri Beslemesi

Aile olanaklarının okulun niteliğine ve öğrencilerin akademik başarılarına doğrudan yansıdığını savunan katılımcılardan biri, var olan eşitsizliği sosyal, ekonomik ve kültürel nedenlerle açıklamıştır.

“Okulun sahip olduğu çevre okulun finansman gücünü etkiliyor. Merkezi bir okula çevrenin sosyoekonomik düzeyi yüksekse bunlar zaten çocuklarına özel ders aldırıyor, öğretmeni zorluyor, kaynak kitap aldırıyor. Okula katkı sağlıyor bu profildeki veliler. Okul kantini yüksek gelir sağlıyor. Dolayısıyla okul para harcayacak yer arıyor ve başarı doğal olarak yüksek bu okullarda. Diğer tarafta çocuklara bir ayakkabı, bir okul forması verin diyen bir okulda çalışıyorsanız o veli zaten okula kaynak sağlayamıyor. Ancak başarı bundan düşük değil. Veli kaynak kitap alamıyor. Davranış ve ön bilgi olarak çocuk okula zayıf geliyor. Veli doğru dürüst okuma yazma bilmiyor. Okulların sahip olduğu imkânlarda farklılık da olsa asıl fark velinin sunduğu ek imkânlarla ortaya çıkıyor. Veli profili yüksekse okulun geliri yüksek, öğrencinin sahip olduğu kültür ve eğitim düzeyi yüksek oluyor (...) Milli eğitim bile elindeki imkânları geliri yüksek olan okullara öncelikle sağlıyor. Çünkü vali orayı, kaymakam orayı geziyor. Doktorun, hâkimin, savcının çocuğu orada okuyor. Diğer okullar bu okulların depoya kaldırdığı malzemeleri alarak devam ediyor.” (YK8)

İlkokul Kademesinde Okulların Sahip Olduğu Farklı Finansal Gücün Eğitimde Fırsat Eşitliği Bağlamında Değerlendirilmesine İlişkin Yönetici Görüşleri

Okulların sahip olduğu finansal gücün eğitimde fırsat eşitliğine yansımalarına ilişkin katılımcı görüşleri Tablo 5’te sunulmuştur.

Tablo 5. Okulların Finansal Güç Farkının Fırsat Eşitliğine Yansımalarına İlişkin Görüşler

Ana Tema	Tema	Alt Tema/Katılımcılara Ait İfadeler	Katılımcılar
Finansal Güç Farkı Fırsat Eşitsizliği Yaratmakta mı?	Evet	Tüm değişkenler açısından fark yaratmakta	YK5, YK11, YK13
		Finansman eşittir kalite	YK10, YK12
		Fiziki ve sosyal açıdan eşitsiz	YK3, YK6
		Maddi güçlükler eşitsiz koşullar getirmekte	YK7
		Makas gittikçe açılıyor	YK4
	Hayır	Eğitime erişimde sorunlar devam ediyor	YK14
		Fark tolere edilebilir düzeyde	YK2, YK15
		Fırsat eşitliğini etkilemiyor	YK1
		Yönetici ve öğretmen farkı kapatır	YK8
		Ufak tefek fiziki farklar var sadece	YK9

Tablo 5 incelendiğinde, okulların sahip oldukları farklı finansal gücün eğitimde fırsat eşitliğine yansımaları konusunda katılımcıların ikisinin (YK8, YK9) çok önemli olmayan farklar oluştuğu, küçük bir bölümününse (YK1, YK2, YK15) fırsat eşitsizliğine yol açmadığı görüşünde oldukları izlenmiştir. Fırsat eşitsizliğine yol açmadığı görüşünde olan iki katılımcı GSEDY okullarda görev yapmaktadır. Finansal farklılıkların fırsat eşitsizliğine yol açmadığına ve küçük bazı farklar oluşturduğuna yönelik görüş bildiren bir katılımcıya ait düşüncelerle birlikte fırsat eşitsizliğine yol açtığını düşünen çoğunluğa ait düşünceler aşağıda sırası ile verilmiştir.

“Öğrencilerin imkânlarla erişme düzeyi aynı. Sonuçta köyde de merkezde de var bu sorunlar. Ben fırsat eşitliğine yol açtığımı düşünmüyorum. Burada veli çok ilgili. Köyde veliler ilgisiz asıl fark buradan oluşuyor.” (YK15)

Eğitimde Fırsat Eşitsizliğinin Derinleşmesi

Katılımcıların büyük çoğunluğuna göre (YK3, YK4, YK5, YK6, YK7, YK10, YK11, YK12, YK13, YK14) finansal değişken ilkokullar arasında fırsat eşitsizlikleri yaratan niteliktedir. Şu an GSEDD bir okulda görev yaptığını ifade eden iki katılımcıya ait değerlendirmeler şu şekildedir:

“Şu an bulunduğum okulla geçmişte görev yaptığım ve sosyoekonomik çevresi iyi olan okulu karşılaştırdığımda, mesela o okulda çalışırken öğrenci ve velilerin bir kulüp açılması için talebi oluyordu. Orada görevli öğretmen için ödenecek paranın bir kısmı kulüp olduğu için veli tarafından karşılanmak durumundaydı. Onu orada hemen yapabiliyorduk. Ya da anasınıfı öğrencilerini bir geziye götürmek istediğimizde veli bunları hemen karşılıyordu. Bugün bulunduğum okulda bunların hiçbirini yapamıyoruz. O açıdan baktığımızda fırsat eşitliğinin sağlanamadığını söyleyebilirim. Aynı şekilde okulun fiziki ortamlarına yansıyor. Orada müzik sınıfı, görsel sanatlar sınıfı oluşturmuştuk, burada daha çok ihtiyaç var ama olmuyor.” (YK3)

“Bence kesinlikle fırsat eşitliği yok. Bizim öğrencilerimizin çoğu Tokat’ı Turhal’ı bile yeterince tanımıyor. Aslında buradaki öğrencilerin daha çok ihtiyacı var. Tanımaya, gezmeye, görmeye ama yapamıyoruz. Maddi imkânsızlıklar, prosedürler yüzünden yapamıyoruz. Kesinlikle nitelik farkı var mı, var. Ama bunu da aşamıyoruz.” (YK7)

İlkokulların Finansmanına İlişkin Beklentilere Yönelik Yönetici Görüşleri

Okul yöneticilerinin ilkokulların finansmanına yönelik beklentilerinin kimlerden neler olabileceği sorusuna katılımcıların büyük çoğunluğunun (YK1, YK2, YK4, YK5, YK7, YK9, YK11, YK13, YK14, YK15) MEB’den kendilerine doğrudan bir bütçe sağlaması şeklinde cevap verdikleri görülmüştür. Yöneticilerin finansman sorununa yönelik beklentileri ve çözüme yönelik algıları Tablo 6’da özetlenmiştir.

Tablo 6. Okul Finansmanına Yönelik Beklentiler

Ana Tema	Tema	Alt Tema/Katılımcılara Ait İfadeler	Katılımcılar	
Yöneticilerin okul finansmanına yönelik beklentileri	Doğrudan aktarılacak bütçe (Devlet tarafından)	Süreklilik arz eden bütçe sağlanmalı	YK1, YK2, YK4, YK5, YK7, YK9, YK11, YK13, YK14, YK15	
		Velilerin katkısının yasal zemini oluşturulmalı	YK6, YK8	
		Öğrenci başı bütçe verilmeli	YK3	
		Eşit değil adil bütçe sağlanmalı	YK7	
		Bağışlar devam etmeli	YK10	
		Okullara işletme becerisine sahip çalışan istihdam edilmeli	YK4	
		Finansmana ilişkin bürokratik engeller kaldırılmalı	YK5	
		Fırsat eşitsizliğinin doğal görülmesi	Eşitsizlik toplumsal yapının sonucu ve doğal	YK12
			Bu düzende eşitsizlik önlenemez	YK6

Tablo 6’da okul finansmanına ilişkin yönetici görüşleri iki tema altında verilmiş ve yöneticilere ait doğrudan ifadeler aşağıdaki başlıklar altında sunulmuştur.

Okullara Doğrudan Aktarılacak Kaynak Beklentisi

Katılımcıların şeffaf biçimde kullanabilecekleri maddi bir kaynağın oluşturulması yönündeki beklentileri sorunun çözümüne yönelik en somut öneri şeklinde görülmektedir. Şeffaf bir yönetim tarzının altını çizen bir katılımcının görüşleri şu şekildedir:

“En sevdiğim soru bu oldu (gülüyor) Ben bunu hep düşünürüm. Önce okul bazlı bütçe mutlaka sağlanmalı. Bunun da harcama yetkilisi okul müdürü olacak. Üst politika yapımcılardan beklentimiz okul bazlı bütçelemenin yapılması ve harcama yetkilisinin okul müdürü olması. Çünkü bazen paranız da olsa harcamanız için önünüzde birçok engel oluyor. Ben o parayla evime alışveriş yapar gibi alışveriş yapabilmeliyim. En ucuz ve kaliteli olanı alabilmeliyim. O bürokrasi basite indirgenmeli. Denetleyiciler de çok rahat gelip bunu denetleyebilmeli.” (YK5)

Eğitimde Fırsat Eşitsizliğinin Doğal Bir Olgu Olarak Görülmesi

Katılımcılardan bir kısmının ise eşitsizlikleri besleyen birçok değişkenin olduğunu ve bunun önlenmesinin her türlü çalışmaya rağmen zor olduğunu altını çizdikleri görülmüştür. YK6, *“Düzen bu şekilde devam edecekse en azından okulların velilerden maddi beklenti içerisinde olabilecekleri üst düzey yetkiler tarafından halka anlatılmalı ve bizler veli ve öğretmenlerle karşı karşıya kalmamalıyız.”* derken, bir başka katılımcı (YK12) var olan ekonomik ve sosyal gerçekliğin eğitimin sorunlarına çözüm üretmeye engel olduğuna şu sözleriyle açıklık getirmiştir:

“Ne kadar istesek de eğitimdeki fırsat eşitliği tüm topluma eşit ve homojen biçimde yayılamıyor. Fırsat eşitliği bir okul ya da mahalle içerisinde farklı sosyoekonomik koşullara sahip öğrenciler arasında bile sağlanamaz durumda. Politika yapımcılar okullara ne kadar eşit davrandıklarını düşünse ve yapsalar da fırsat eşitsizliği kendiliğinden oluşabiliyor. Toplum içerisinde mutlak bir eşitliğin olmayışı okula da yansıyor. Çocuğun yetiştiği çevre, aile koşulları, kültür bunlar önüne geçemediğimiz eşitsizlikler oluşturuyor.”

Sonuç, Tartışma ve Öneriler

Araştırmaya ilişkin bulgular ilkokullarda finansman sorunu yaşandığını güçlü bir biçimde ortaya koymuştur. Finansman sorunu; okullara doğrudan bir bütçe tahsis edilmemesi, dolaylı sağlanan bir kısım bütçeninse adil dağıtılmadığı, bir dizi prosedürün beklenmesi dolayısıyla acil ihtiyaçların karşılanmasında işlevsel olmadığı ve miktarının gereksinimleri karşılamaktan uzak olduğu şeklinde tarif edilmiştir. Alanyazında okulların önemli sorunları başlığı altında yapılan araştırmalar finansman sorununun okulların temel ve acil çözüm bekleyen sorunları arasında olduğunu göstermektedir (Aslan, 2020; Çalık, 2007; Ekinci, 2010; Hoşgörür ve Arslan 2014; Özer vd., 2015; Yılmaz ve Altınkurt, 2011). Açık bir sistem olarak okul örgütünü son dönem geliştirilen işletme mantığıyla yönetme düşüncesi, sistemin devamlılığında girdi akışının sürekliliğini önceler. Okulların asıl girdisi olan öğrencileri işleme sürecinde insan kaynaklarının yönetimine ilişkin giderlerin büyük kısmı devlet tarafından karşılanırken, genel hizmetlerin yönetimi yani örgüt ortamının uygun bir çalışma ortamına dönüştürülmesi ve korunmasında okul yöneticileri çoğunlukla “kendi imkânlarıyla” baş başa bırakılmaktadır. Yüzlerce çocuğa, onlarca öğretmene, büyük bina ve alanlara sahip olan okulların kısmi olarak devlet tarafından finanse edilmesi ilkokulların en temel sorunlarından biri olarak değerlendirilmektedir. Türkiye’de ilkokul kademesine yönelik harcamaların da gelişmiş ülkelerle göre düşük seyrettiği görülmektedir. Türkiye’de ilköğretim kademesinde yapılan toplam harcamanın gayrisafi yurtiçi hasılaya (GSYH) oranı 2022 verilerine göre 0,9 iken bu oran ABD’de 1,6, OECD ortalaması 1,5, Avrupa Birliği ortalaması ise 1,2’dir. Yine Türkiye’de eğitim kademeleri arasında ilköğretime yapılan harcamalar yaklaşık %17 iken OECD ortalamasının %31 olması Türkiye’de ilkokulların dezavantajlı durumuna işaret etmektedir (Aydın ve Tuğrul, 2022).

Bu araştırmada finansman sorununun kaynağına ilişkin okul yöneticilerinin farklı görüşleri olduğu ve daha çok 1980 sonrası izlenen politikaları; eğitim alanının piyasalaşması, ticarileşmesi ve özelleştirilmesi bağlamında öne çıkardıkları izlenmiştir. İlkokullarda yaşanan finansman sorunuyla neoliberal politikalar arasında doğrudan bağ kuran katılımcıların tamamının eğitim yönetimi alanında yüksek lisans eğitimi almış oldukları izlenirken, bu programlarda alınan eğitim politikası, eğitim iktisadı ve eğitim planlaması gibi derslerin yöneticilerin bakış açısına etki ettiği düşünülmektedir. Diğer yandan ekonomik ve politik nedenlerle birlikte yapısal sorunların aşamadığı, merkezi yönetimi esas alan geçmişte yapılan düzenleme ve kurumsal yapının devamına yönelik muhafazakâr tutumun da sorunun kaynağı olarak ifade edildiği görülmüştür. Sorunun bir diğer kaynağı olarak yöneticiler hem iller arasında hem de okullar arasında eşitsiz uygulamaları görmektedirler. Nitekim Hoşgörür ve Arslan’ın (2014) araştırması, eğitime ayrılan bütçenin yetersizliğinin yanında dağılımında yaşanan eşitsiz uygulamaların eğitime olumsuz yansımalarından bahseder.

Araştırmada, okul yöneticileri okullarının ihtiyaçları için gerekli finansmanı nasıl sağladıklarına ilişkin çoğunlukla velilerden alınan bağışları ve esnaf ziyaretleri sonucu hayırseverlerden aldıkları yardımları öne çıkarmışlardır. İlçe millî eğitim müdürlüğünden aktarılan bütçe, okulda biriken atık kâğıt ve hurda malzemeler, kooperatif gelirleri de diğer önemli gelir kalemleri olarak sıralanmıştır. Gökçe ve Uslu'nun (2018) ilkököl müdürlerinin mali kaynak sağlayan çalışmalarını inceleyen ve Yamaç'ın (2010) İlköğretim okullarının finansman kaynaklarına ilişkin çalışmasında, okul müdürlerinin benzer yollarla finansman kaynağı yaratma çabasında oldukları izlenmektedir. Bu araştırma sonucunda okul müdürlerinin finansman kaynağı olarak velileri ve diğer hayırseverleri devletin aktardığı bütçeden önde görmeleri, zorunlu ve parasız olarak anayasal güvence altında olan temel eğitimin "hak" niteliğini sorgulanır duruma getirmektedir. Nitekim okulların karma bir yöntemle mi, yoksa tamamen devlet tarafından mı finanse edileceği eğitim alanındaki güç dengeleri açısından da tartışılır durumdadır.

Araştırmanın bir başka bulgusu, bahsedilen finansman kaynağı oluşturma çabasının okul yöneticilerine ve onların yönetim anlayışlarına etkileridir. Katılımcıların tamamı, bu durumu rahatsız edici ve olumsuz olarak nitelemişlerdir. Bu olumsuzluklar; eğitim-öğretime ayrılması gereken zamanın maddi kaynak arayışıyla harcanması, öğretmen ve velilerle para konusunda karşı karşıya gelinmesi, okula kaynak aktaran dış finansörlerin okul üzerinde baskı oluşturmaları, para toplayan pozisyonun öğretmen kimlik ve saygınlığına olumsuz etkileri, iftira ve haksızlıklara uğrayarak mesleki motivasyonlarının düşmesi olarak belirtilmiştir. Alanyazında benzer araştırma sonuçlarına rastlanmaktadır (Ağalday ve Gül, 2022; Alpay, 2011; Karakul, 2014; Yıldırım, 2020; Yolcu, 2007). Son yıllarda okul yöneticileri için kaynak temincisi ve girişimci gibi nitelemeler yapılarak dış kaynak oluşturan ve bu yolla okulunda iyileştirmeler yapan yöneticilerin ön plana çıkarıldığı, bu durumun mesleğin doğal bir parçası olarak normalleştirilmeye çalışıldığı izlenmektedir. Kimi yöneticiler kendilerine biçilen bu rolü kabullenirken, kimi yöneticiler de eğitimin kamusal niteliğinin korunması gerektiğini düşünmekte ve oluşturulan rekabet ortamının dışında kalmaya çalışmaktadır.

Araştırmada ayrıca ilkökulların sahip olduğu finansal olanakların okullar arası bir nitelik farkına dönüşme durumuna ilişkin yalnızca üç katılımcının okullar arası bir nitelik farkına dönüşmediği inancı taşıdığı, bu katılımcıların ikisinin görüşme yapılan okul gruplarında GSEDY olan kurumlarda görev yaptıkları dikkat çekmektedir. Katılımcıların tamamına yakınınsa bir nitelik farkı oluştuğunu ve özellikle sosyal, kültürel ve ekonomik olarak güçlü bir çevreye sahip olan okulların diğerlerine göre veli bağışlarından millî eğitim müdürlüğünün sağladığı olanaklara kadar ayrıcalıklı konumda olduğunu düşündükleri görülmüştür. Zira katılımcıların GSEDY okulların daha görünür olmaları, toplumsal statüsü yüksek velilere sahip olmaları ve bu velilerin taleplerinin karşılanmasına öncelik verilmesi gibi nedenlerle kaynakların büyük kısmının bu okullara aktarıldığı görüşünde

oldukları izlenmiştir. Zaman zaman okulun fiziki şartlarına zaman zaman da donanım ihtiyaçlarına yansıyan bu farklılığın en görünür olduğu alan ise sosyal etkinlik faaliyetleri olarak ifade edilmiştir. Katılımcılar, sosyal ve kültürel etkinliklere özellikle sosyoekonomik çevresi düşük okul öğrencilerinin çok daha fazla ihtiyacı olduğu ve eksikliğinin akademik başarıyı olumsuz etkileyen nitelikte olduğunu düşünmektedirler. Nitekim alanyazında sosyoekonomik ve kültürel çevrenin öğrencinin akademik başarısı üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğu sonucunu ortaya koyan birçok araştırmaya rastlanmaktadır (Altunay, 2017; Aslanargun, Bozkurt ve Sarıoğlu, 2016; Çiftçi ve Çağlar, 2014; Kocaman 2018; Kurul ve Tural, 2002; Sarıbaş ve Babadağ, 2015; Özdem, 2007; Özdemir, 2018; Özkan, Karakurt ve Yaşar, 2021).

Araştırmanın bir diğer önemli bulgusu ilkokulların finansal kaynaklı sorunlarının öğrencilerin eşit eğitim alma hakkını sınırlamasına yöneliktir. Katılımcıların küçük bir bölümünün okulların sahip olduğu farklı finansal olanakların fırsat eşitsizliğine yol açmadığı görüşünde oldukları izlenirken, bu görüşte olan üç katılımcıdan ikisinin yine GSEDY okullarda görev yaptığı izlenmiştir. Dolayısıyla sosyoekonomik çevresi görece düşük (merkez mahalle/köy-kasaba okulları-13 okul) ve görece yüksek olan (merkez mahalle-iki okul) iki farklı okul grubunda görev yapan okul yöneticilerinin finansman olanaklarının fırsat eşitliğine yansımaları konusunda farklı inanca sahip olmaları, okul finansman durumuna ilişkin farklı gerçekliklerin yaşandığı ya da okullar ve yöneticiler arasında yaratılan rekabet ortamının var olan gerçekliğe ilişkin algılamaları farklılaştırdığı şeklinde değerlendirilebilir.

Diğer yandan araştırmada katılımcıların çoğunluğunun ilkokullar arasındaki farklı finansman olanaklarının öğrenciler arası fırsat eşitsizliğine yol açtığını düşündükleri görülmüştür. Ancak bu noktada sorununun kaynağına ilişkin bir ikilemden bahsedilebilir. Fırsat eşitsizliği yaşandığını düşünen katılımcılardan bir kısmı okulların finansal güç farklılıklarının okul çevresinin sosyoekonomik durumuyla ilişkili olduğunu dolayısıyla okulun toplumda var olan eşitsizlikleri yansıttığını düşündükleri görülmüştür. Okulun eşitsizliklerin yeniden üretildiği alanlar olarak nitelendiren H. Giroux, M. Apple, P. Bourdieu ve P. McLaren gibi birçok eleştirel toplumbilimci ve eğitimci bulunmaktadır. Bourdieu'nun (1984) kültürel sermaye kuramı ve kullandığı "habitus kavramı" bireylerin içerisinde yaşadığı sınıflı toplum yapısını bir kez tanıdıktan sonra ileriki yaşantısında bunu kolayca içselleştireceğinden ve okulların bu kabullenme sürecindeki işlevinden söz eder. Kültürel sermaye Swartz (2018) tarafından genel kültürel farkındalık, estetik tercihler, eğitim gibi geniş alanları kapsayan niteliğiyle tarif edilirken, Bourdieu (1984), üst sınıfların kültürel sermayeye sürekli yatırım yaparak egemenlik alanlarını sürekli güçlendirdiklerinden bahseder. Bourdieu ve Passeron (1992), kültürel sermayeyi okul dışında geliştirilen ve okulda alt sınıf gruba dahil öğrenciler karşısında avantaj sağlayan bir durum olarak nitelerken, Apple (2006) bu araştırma sonuçlarına yansıyan ikilemi de

kapsayan biçimde okulun yalnızca “yeniden üretimde” değil “üretimde” aldığı rolü de vurgulayarak, okulun kültürel sermayenin bizzat üretildiği mekanlar olduğunu işaret etmiştir.

Araştırmaya ilişkin bir başka bulgu, ilkokulların finansman sorunlarının çözümüne yönelik beklentiler bağlamındadır. Okul yöneticileri kendilerinin doğrudan kullanabileceği bir bütçenin okul bazlı tahsis edilmesini beklemektedirler. Yöneticilerin büyük kısmının MEB’in okul finansmanına ilişkin mevcut uygulamasını genellikle geçmişteki düzenlemelerle, okul yöneticilerine olan güvensizlikle ve devlet kaynaklarının sınırlılığı ile açıkladığı, bir kısmınınsa neoliberal politikaların sonucu olarak değerlendirdikleri görülmüştür. Dolayısıyla yöneticilerin bir bölümünün okul finansmanına yönelik düzenlemeleri eğitimin ticarileşme süreci ve bu süreçte kendilerine biçilen rollerle ilişkilendirdikleri izlenmiştir. Katılımcılar kendilerine aktarılacak bütçeyle harcamalarını çok daha dikkatli yapacaklarına ve böylece devletin eğitim maliyetlerine ilişkin tasarruf sağlayacağına inanmaktadırlar. Okul yöneticilerinin çözüme yönelik bakanlıktan ya da politika yapıcılardan bu beklentisinin ilkokulların finansman sorununa önemli ölçüde çare olabileceği düşünülmektedir. Zira okul bazlı oluşturulan bütçe ile okul yöneticilerinin elinin rahatlayacağı, süreçte oluşan sorunlara acil müdahale edilebileceği, maddi imkânsızlıklarla yapılamayan birçok sosyal ve kültürel etkinliklerin öğrenci ihtiyaçlarına göre planlanabileceği, okul-öğretmen-veli arasında para kaynaklı oluşan gerilimi önleyebileceği düşünülmektedir. Ayrıca öğretmen-okul yöneticisinin finansman kaynağı yaratma çabası sırasında kaybettiği enerji ve zamanın eğitim öğretime yönltilmesi ve bu çalışmaların zedelediği görece saygınlık ve itibarın korunmasını da katkı sağlayacağı değerlendirilmektedir.

Araştırma bulgularına göre GSEDY ve GSEDD okullarda görev yapan okul yöneticilerinin okul finansman çalışmaları sırasında çekilen güçlükler ve bu güçlüklerin eğitime yansımaları konusunda olumsuz değerlendirmeler yaptıkları dikkat çekerken, GSEDD okul yöneticilerinin GSEDY okul yöneticilerinden farklı olarak var olan finansman uygulamalarının okullar arası nitelik farkında artışa ve fırsat eşitsizliklerinin derinleşmesine neden olduğunu düşündükleri görülmüştür. Ayrıca GSEDD okul yöneticileri okullar arasında bütçenin eşit dağıtılmadığının altını çizmişlerdir.

Araştırma sonuçlarına göre şu öneriler getirilebilir:

- İlkokullarda yıllık öğrenci başı maliyetin hesaplanarak okulun bulunduğu sosyoekonomik çevrenin niteliğine göre adil bir bütçenin okul bazlı tahsisine yönelik adımlar atılabilir. Bu sayede okul yöneticisi ve öğretmenlerini velilerle karşı karşıya getiren finansman kaynaklı sorunların çözümüne yönelik yasal düzenlemeler de eş zamanlı yapılabilir.
- Kaynak sağlayıcısı/tedarikçisi olarak hareket etmenin öğretmen ve yöneticisi kimliğine yansımaları başlıca araştırma konusu yapılabilir.

- Kamu okulları arasındaki nitelik farkını azaltmak için her ilin kendi bünyesinde belirlediği dezavantajlı okullara kaynakların öncelikli aktarımının sağlanması yönünde düzenlemelere gidilebilir.
- Eğitim bilimcilerin ve ilgili dernek/sendikaların öncülüğünde eğitimde özelleştirme ve eğitime ayrılan kamu kaynaklarının azaltılmasının olumsuz sonuçlarını gündeme taşıyan ve bu bağlamda eğitimde politika geliştirme sürecini etkileyen çalışmalar yapılabilir.

Kaynaklar

- Acar, A. (2008). Eğitim hizmetlerinde yeni liberal politika ve uygulamalar-kamu hizmeti ve kamu istihdamında dönüşüm açısından bir değerlendirme. *Toplum ve Demokrasi Dergisi*, 2(3), 29-46. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/211005> sayfasından erişilmiştir.
- Ağalday, B. & Gül, M. (2022). Okul müdürlerinin finansal kaynak sağlamada karşılaştıkları sorunlar ve çözüm önerilerine ilişkin fenomenolojik bir inceleme. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23(1), 155-177. <https://doi.org/10.17679/inuefd.1060449>
- Akça Ş. (2002). *Ailelerin ilköğretim kademesinde yaptıkları eğitim harcamaları (Ankara ili örneği)*. (Yüksek Lisans Tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Akın, Ö. & Kartal, S. (2021). Türkiye’deki eğitim harcamalarının değerlendirilmesi. *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(1), 37-53. <https://doi.org/10.21666/muefd.744910>
- Alpay, A. G. (2011). *İlköğretim okullarında finansman ile ilgili okul müdürlerinin görüşleri üzerine nitel bir araştırma*. (Yüksek Lisans Tezi). <https://acikbilim.yok.gov.tr/handle/20.500.12812/342973> sayfasından erişilmiştir.
- Altunay, E. (2017). Okul yöneticilerinin görüşleri doğrultusunda eğitim finansmanı politikaları: Sorunlar, nedenler ve çözümler. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(2), 689-714. <https://doi.org/10.14686/buefad.304498>
- Apple, M. A. (2006). *Eğitim ve iktidar* (E. Bulut, Çev.). İstanbul: Kalkedon.
- Aslan, G. (2020). Neoliberal politikaların zorunlu eğitime yansımaları: Öğretmen ve okul yöneticilerinin görüşlerine dayalı nitel bir analiz. N. Beltekin, (Ed.) *Eğitim iktisadı* içinde (s. 335-380). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Aslanargun, E., Bozkurt, S. & Sarioğlu, S. (2016). Sosyo-ekonomik değişkenlerin öğrencilerin akademik başarısı üzerine etkileri. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(27/3), 201-234. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/228040> sayfasından erişilmiştir.
- Aydın, İ. & Tuğrul, B. (2022). *Türkiye eğitim verisinin OECD ülkeleri ile karşılaştırılması*. 6. Uluslararası Yenilikçilik Sempozyumu’nda sunulmuş bildiri. Ankara Üniversitesi, Ankara. <https://doi.org/10.36287/setsci.5.2.001>

- Baker, C. (1995). *Zorunlu eğitime hayır* (A. Sönmezay, Çev.). İstanbul: Ayrıntı Yayınları.
- Bayrakçı, M. & Dizbay, S. (2013). Ortaöğretim kurumlarında okul aile birliklerinin okul yönetimine katılım düzeyleri. *Sakarya University Journal of Education*, 3(1), 98-112. <https://www.acarindex.com/dosyalar/makale/acarindex-1423911385.pdf> sayfasından erişilmiştir.
- Bourdieu, P. (1984). La jeunesse n'est qu'un mot. *Questions de Sociologie*, 143-154. https://psyaanalyse.com/pdf/BOURDIEU_LA_JEUNESSE_N_EST_QU_UN_MOT_7_PAGE_S.pdf sayfasından erişilmiştir.
- Bourdieu, P. & Passeron, J. C. (1992). *Reproduction in education, society and culture*. London: Sage.
- Büyüköztürk, Ş. (1992). *Türkiye'de nüfus ve eğitimde fırsat eşitsizliği*. (Yüksek Lisans Tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Ö., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2008). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem A.
- Çalık, C. (2007). Okul çevre ilişkisinin okul geliştirmedeki rolü: kavramsal bir çözümleme. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 27(3), 123-140. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/77146> sayfasından erişilmiştir.
- Çelik, S. (2014). *İlköğretim okulu öğretmenlerinin toplam kalite yönetimi uygulamalarına ilişkin görüşleri*. (Yüksek Lisans Tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Çiftçi, C. & Çağlar, A. (2014). Ailelerin sosyoekonomik özelliklerinin öğrenci başarısı üzerindeki etkisi fakirlik kader midir? *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 11(2), 155-175. <http://acikerisim.pau.edu.tr:8080/xmlui/handle/11499/27677?show=full> sayfasından erişilmiştir.
- Deveci, Ö. & Aykaç, N. (2018). Temel eğitimde yaşanan sorunları inceleyen çalışmaların değerlendirilmesi: Bir meta-sentez çalışması. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi*, 7(1), 277-301. <https://doi:10.14689/issn.2148-2624.1.7c1s.13m>
- Eğitim ve Bilim İşgörenleri Sendikası. (2019). Eğitim Harcamaları Raporu. <https://www.egitimis.org.tr/files/upload/files/E%C4%9E%C4%B0T%C4%B0M%20HARCAMA%20LARI-2019.docx> sayfasından erişilmiştir.
- Ekinci, A. (2010). İlköğretim okullarında çalışan müdür ve öğretmenlerin mesleki sorunlarına ilişkin görüşleri. *İlköğretim Online*, 9(2), 734-748. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/90774> sayfasından erişilmiştir.

- Evcin, N. D. (2015). Nesneleştirme ve genelleştirme kıskacında öğretmen: Merkezi sınavların öğretmenlik mesleğine etkileri. *Eleştirel Pedagoji*, 7(42), 74-77. http://www.elestirelpedagoji.com/FileUpload/ks7397/File/elestirel_pedagoji_sayi_42.pdf#page=76 sayfasından erişilmiştir.
- Giddens, A. (2000). *Sosyoloji* (H. Özel & C. Güzel, Çev.). Ankara: Ayraç Yay.
- Gökçe, A. T. & Uslu, Ö. F. (2018). İlkokullarda okul müdürlerinin mali kaynak gerektiren ihtiyaçları karşılama yolları. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(1), 315-334. <https://doi.org/10.17679/inuefd.311995>
- Güner, H., Çelebi, N., Kaya, G. T. & Korumaz, M. (2014). Neoliberal eğitim politikaları ve eğitimde fırsat eşitliği bağlamında uluslararası sınavların (PISA, TIMSS ve PIRLS) analizi. *Journal of History Culture and Art Research*, 3(3), 33-75. <http://193.140.9.50/index.php/ilk/article/view/329> sayfasından erişilmiştir.
- Hoşgörür, V. & Arslan, İ. (2014). Okul örgütünün finansal kaynaklarının yönetimi sorunu (Yatağan ilçesi örneği). *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 4(1), 91-102. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/200330> sayfasından erişilmiştir.
- İçer, M. M. (1997). *Türkiye’de eğitim sisteminin genel amaçları ve temel eğitim ilkelerinin değerlendirilmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). <https://acikbilim.yok.gov.tr/handle/20.500.12812/504837> sayfasından erişilmiştir.
- İnan, M. & Demir, M. (2018). Eğitimde fırsat eşitliği ve kamu politikaları: Türkiye üzerine bir değerlendirme. *Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 20(2), 337-359. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/562717> sayfasından erişilmiştir.
- Karakul, A. K. (2014). İran ve Türkiye’de eğitim finansmanının karşılaştırılması. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31, 67-87. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/181455> sayfasından erişilmiştir.
- Karakütük, K. (2012). *Eğitim planlaması*. Ankara: Elhan Kitap Yayın Dağıtım.
- Kavak, Y., Ekinci, E. & Gökçe, F. (1997). *İlköğretimde kaynak arayışları bir araştırma*. Ankara: Şafak.
- Kocaman, A. (2018). *Ailenin sosyokültürel ve sosyoekonomik durumunun öğrencinin okul başarısına etkisi: İnönü EML örneği*. (Yüksek Lisans Tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Kurul, N. (2011). Eğitimde standartlaşma: İlköğretim kurumları standartlarının eleştirisi. *Eleştirel Pedagoji*, 16, 7-14. http://www.elestirelpedagoji.com/FileUpload/ks7397/File/elestirel_pedagoji_sayi_16.pdf#page=9 sayfasından erişilmiştir.
- Kurul, N. & Tural, N. (2002). *Eğitim finansmanı*. Ankara: Anı Yayıncılık
- Merriam, S. B. (2018). *Nitel araştırma: Desen ve uygulama için bir rehber* (S. Turan, Çev. Ed.). Ankara: Nobel.

- Milli Eğitim Temel Kanunu. (1973, 14 Haziran). Resmi Gazete (Sayı: 14574). <https://www.resmigazete.gov.tr/arsiv/14574.pdf> sayfasından erişilmiştir.
- Özdem, G. (2007). *Türkiye’de 1980 sonrası uygulanan eğitim politikalarının ilköğretim okullarında yarattığı dönüşümün değerlendirilmesi (Ankara ili örneği)*. (Doktora Tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Özdemir, N. (2018). *İlköğretimin finansmanında bir araç: Okul-aile birliği bütçe analizi (Ankara ili örneği)*. (Yüksek Lisans Tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Özer, N., Demirtaş, H. & Ateş, Ö. F. (2015). Okulların mali durumlarına ve bütçe yönetiminde yaşanan sorunlara ilişkin müdür görüşleri. *e-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 6(1), 17-39. <http://www.e-ijer.com/en/download/article-file/89832> sayfasından erişilmiştir.
- Özkan, M., Karakurt, N. & Yaşar, İ. (2021). Zengin okul çevresi, büyük öz kaynak: Okul aile birliği gelirlerinin okul çevresinin sosyoekonomik düzeyine göre incelenmesi. *IBAD Sosyal Bilimler Dergisi*(12), 17-32. <https://doi.org/10.21733/ibad.943336>
- Öztürk S. (2002). *İlköğretim okullarının finansman kaynakları (Ankara ili Polatlı ilçesi örneği)*. (Yüksek Lisans Tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Sarıbaş, S. & Babadağ, G. (2015). Temel eğitimin sorunları. *AJELI-Anatolian Journal of Educational Leadership and Instruction*, 3(1), 18-34. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/17505> sayfasından erişilmiştir.
- Shalberg, P. (2006). Education reform for raising economic competitiveness. *Journal of Educational Change*, 7(4), 259–287. <https://doi:10.1007/s10833-005-4884-6>
- Shenton, A. K. (2004). Strategies for ensuring trustworthiness in qualitative research projects. *Education for Information*, 22(2), 63-75.
- Shuttleworth, M. (2008). *Case study research design*. <https://explorable.com/casestudy-research-design> sayfasından erişilmiştir.
- Swartz, D. (2018). *Kültür ve iktidar* (E. Gen, Çev.). İstanbul: İletişim Yayınları.
- TÜİK Veri Portalı. (2021). Eğitim İstatistikleri. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Egitim-Harcamalari-Istatistikleri-2021-45553#:~:text=T%C3%BCrkiye'de%20e%C4%9Fitim%20harcamalar%C4%B1%202021,28%2C3%20ile%20ortaokul%20oldu> sayfasından erişilmiştir.
- Ünal, L. I. (2005). Öğretmen imgesinde neoliberal dönüşüm. *Eğitim Bilim Toplum*, 3(11), 4-15. https://scholar.google.com/scholar?hl=tr&as_sdt=0%2C5&q=%C3%96%C4%9F sayfasından erişilmiştir.
- Ünal, L. I. (2020). Eğitim iktisadından eğitim ekonomi politikğine: Tarihsel bir çözümleme. N. Beltekin (Ed.). *Türkiye’de eğitim iktisadı disiplini içinde* (s. 1-26). Ankara: Anı Yayıncılık.

- Ünal, L. I., Özsoy, S., Yıldız, A., Güngör, S., Aylar, E. & Çankaya, D. (2010). *Eğitimde toplumsal ayrışma*. Ankara: Ankara Üniversitesi Yayınları, No: 276.
- Yağar, F. & Dökme, S. (2018). Niteliksel araştırmaların planlanması: Araştırma soruları, örneklem seçimi, geçerlik ve güvenirlik. *Gazi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 3(3), 1-9. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/563245> sayfasından erişilmiştir.
- Yamaç, U. (2010). *İlköğretim okullarının finans kaynakları*. (Yüksek Lisans Tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Yıldırım, R. (2020). *Okullara yapılan bağışlar*. (Yüksek Lisans Tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2018). *Nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık.
- Yıldız, A. (2013). Türkiye’de öğretmenlik mesleğinin dönüşümü: İdealist öğretmenden sınava hazırlayıcı teknisyen öğretmene. *Eleştirel Pedagoji Dergisi*, 5(27), 43-50. [https://www.academia.edu/27645490/Türkiyede Öğretmenlik Mesleğinin Dönüşümü İdealist Öğretmenden Sınava Hazırlayıcı Teknisyen Öğretmene](https://www.academia.edu/27645490/Türkiyede_Öğretmenlik_Mesleğinin_Dönüşümü_İdealist_Öğretmenden_Sınava_Hazırlayıcı_Teknisyen_Öğretmene) sayfasından erişilmiştir.
- Yıldız, E. (2014). Neoliberal politikaların Türkiye’deki yansıması: Yoksulluk. *Sosyal Bilimler Araştırma Dergisi*, 3(1), 12-27. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/208960> sayfasından erişilmiştir.
- Yıldız, S. & Balyer, A. (2019). Okul paydaşları bağlamında kamu okullarındaki parasal sorunlar: Fenomenolojik bir araştırma. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 46(46), 349-364. <https://dergipark.org.tr/en/pub/pauefd/article/463715> sayfasından erişilmiştir.
- Yılmaz, K. & Altınkurt, Y. (2011). Öğretmen adaylarının Türk eğitim sisteminin sorunlarına ilişkin görüşleri. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 8(1), 942-973. <https://www.acarindex.com/dosyalar/makale/acarindex-1423936427.pdf> sayfasından erişilmiştir.
- Yin, R. K. (2009). *Case study methods: Design and methods* (4. b.). Thousand Oaks: Sage.
- Yolcu, H. (2007). *Türkiye’de ilköğretim finansmanının değerlendirilmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Zizek, S. (2006). *Gerçeği sorgulamak*. Bloomsbury Yayıncılık.

Extended Summary

This study aims to see the reflections of the financial resource problem in primary schools on education and equality of opportunity for students. In this context, it is considered that it is important to see how the problems such as not providing a direct budget to primary schools and not distributing the indirectly transferred budget among schools affect the opportunities of educators and students, in terms of evaluating equal opportunities in education and the transformation of teacher identity. It is

expected that this research will contribute to the will to prioritize “public education” and to reconsider it from a more egalitarian level.

The study group of this research, which is carried out as a case study, which is one of the qualitative research methods, consists of 15 primary school administrators working in public schools in Turhal district of Tokat province. In the formation of the study group of the research, extreme sampling, one of the purposive sampling methods, was preferred.

In the research, the data were obtained by using the interview technique through the semi-structured "School Administrators Interview Form". The School Administrators Interview form consists of two different parts, the personal information part and six questions related to school finance studies. In line with the purpose of the research, the School Administrators Interview Form was composed of six basic questions and probe questions. While drafting the interview form, the expert opinion of a faculty member experienced in qualitative research was consulted, and the interview form was given its final shape in line with the suggestions.

The data were analyzed using the descriptive analysis method. While the interviews were being held, transcription of the interviews started at the same time. In the research, the situation regarding the financing in primary schools was tried to be described in accordance with the reality within the framework of what was expressed in the context of the opinions of school administrators and their professional life experiences.

In this study, some precautions were taken to increase the validity and reliability of the research. In this research, firstly, a preliminary interview was made with the school administrators and information about the purpose of the study and their role in the process was given. In order to increase the internal validity of the study, volunteerism was taken as a basis, and the participant candidates who had hesitations about the study were excluded from the study. The process of the interview process was shared openly with the participants, their identities would not be deciphered, the audio recordings would not be shared with anyone other than the researchers. In order to increase the reliability of the research, expert opinion was sought in the interview questions.

The research findings were created in the context of the source of the financial difficulties encountered in primary schools, the administrative problems caused and the reflection of the quality differences between the schools that are thought to exist and the expectations for the solution. Research findings are structured under six headings according to the answers given by the interviewees to the research questions. These titles are; Public resources that are not directly transferred and distributed unjustly among schools, Collaboration method in the financing of school administrators, Decrease in time and energy allocated to education, Increase in quality awareness between schools, Deepening of inequality of opportunity in education, It has been presented as the expectation of resources to be

transferred directly to schools. Each title created regarding the research findings was supported with direct quotations reflecting the statements of the interviewees.

The research strongly revealed that there was a financial problem in primary schools. Financing issue was described as not allocating a direct budget to schools, some indirect budgets not being distributed fairly, waiting for a series of procedures, thus not being functional in meeting urgent needs and the amount not meeting the requirements. Studies conducted in the literature under the title of important problems of schools show that the problem of financing is among the main and urgent problems of schools (Aslan, 2020; Çalık, 2007; Ekinci, 2010; Hoşgörür and Arslan 2014; Özer, Demirtaş and Ateş, 2015; Yılmaz and Altınkurt, 2011).

In this research, school administrators had different views on the source of the financing problem and mostly the policies followed after 1980; in the context of the marketization, commercialization and privatization of the education field, it was observed that they came to the fore. On the other hand, it was seen that the structural problems could not be overcome together with the economic and political reasons, the arrangements made in the past based on the central government and the conservative attitude towards the continuation of the institutional structure were also expressed as the source of the problem. As another source of the problem, administrators saw unequal practices both between provinces and between schools.

In an effort to raise funding in research; the time that should be allocated for education is spent in search of financial resources, confrontation with teachers and parents about money, external financiers who transfer funds to the school create pressure on the school, the negative effects of the money-collecting position on the identity and reputation of the teacher, and the decrease in their professional motivation due to slander and injustice have emerged. Similar research results are found in the literature (Agalday and Gül, 2022; Alpay, 2011; Karkul, 2014; Yıldırım, 2020; Yolcu, 2007). In recent years, it has been observed that school administrators have been described as resource providers and entrepreneurs, and managers who create external resources and make improvements in their schools in this way have been brought to the fore, and this situation has been tried to be normalized as a natural part of the profession. While some administrators accept this role assigned to them, some administrators think that the public quality of education should be preserved and try to stay out of the created competitive environment.

In the study, it was also seen that the majority of the participants thought that different financing opportunities among primary schools caused inequality of opportunity among students. It was seen that some of the participants who considered that there was an inequality of opportunity thought that the differences in financial power of the schools were related to the socioeconomic status

of the school environment, and therefore they thought that the school reflected the inequalities that existed in the society.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı

Bu araştırmanın planlanması, yürütülmesi ve yazılı hale getirilmesinde araştırmacılar eşit oranda katkı sağlamıştır.

Destek ve Teşekkür Beyanı

Bu araştırmada herhangi bir kurum, kuruluş ya da kişiden destek alınmamıştır.

Çatışma Beyanı

Araştırmacıların, araştırma ile ilgili diğer kişi ve kurumlarla herhangi bir kişisel ve finansal çıkar çatışması yoktur.

Etik Kurul Beyanı


Bu araştırma, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulunun 09.09.2022 tarih ve 203141 sayılı onayı ile yürütülmüştür.


Okul Öncesi Öğretmenlerinin Gözüyle Pandemi Dönemini Yaşayan Çocukların Oyun Davranışlarının ve Eğilimlerinin Belirlenmesi*

Determining the Game Behavior and Tendencies of Children Who Are Experiencing the Pandemic Period Through the Eyes of Preschool Teachers

Beytullah Kılınçat, Sibel Küçükkoğlu

Yazar Bilgileri

Beytullah Kılınçat 
Hemşire, Konya Dr. Ali Kemal Belviranlı Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi,
beytullahkilincat@gmail.com

Sibel Küçükkoğlu 
Prof. Dr., Selçuk Üniversitesi,
Hemşirelik Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları
Hemşireliği,
s_nadaroglu@hotmail.com

ÖZ

Covid-19 dönemi çocuklar açısından fiziksel aktivitelerin azaldığı, dijital ortamlara maruz kalmanın arttığı, uyku problemlerinin oluşabildiği bir dönem olmuş, bu süreçte ev kısıtlamalarıyla birlikte çocukların oyun aktivitelerinin de değişmiş olabileceği düşünülmüştür. Bu araştırma okul öncesi öğretmenlerinin gözüyle Covid-19 pandemi dönemini yaşayan okul öncesi dönemdeki çocukların oyun aktivitelerinde değişim olup olmadığını belirlemek amacıyla tanımlayıcı tipte gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın evrenini Konya ilinde yer alan okul öncesi okullarda görev yapan öğretmenler (n=368) oluşturmuştur. Verilerin toplanmasında "Öğretmen Bilgi Formu", "Çocuklar için Oynama Eğilimi Ölçeği" ve "Penn Etkileşimli Akran Oyun Ölçeği" kullanılmıştır. Veriler okul ortamında ders saatleri dışında öğretmenlerle yüz yüze görüşme yöntemi ile toplanmıştır. Verilerin analizi SPSS 22 paket programında tanımlayıcı istatistikler ve regresyon analizi ile yapılmıştır. Öğretmenler çocukların okula dönüş sonrası %65,8 oranla dijital oyunlara ve %32,3 oranla kaba motor becerileri geliştiren oyunlara yönlendiğini belirtmiştir. Çalışmada Penn Etkileşimli Akran Oyun Ölçeği'nin alt boyutları ile Çocuklar İçin Oynama Eğilimi Ölçeği puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark belirlendi ($p<0.001$). Öğretmenlerin öğrencileri için sosyal ve etkileşimli programların düzenlenmesi, motor ve bilişsel becerilere dayalı oyunlara yönlendirilmeleri önerilir.

Makale Bilgileri

Anahtar Kelimeler

Pandemi
Oyun
Çocuk
Öğretmen

Keywords

Pandemic
Game
Child
Teacher

Makale Geçmişi

Geliş: 11.01.2023
Düzeltilme: 25.07.2023
Kabul: 08.08.2023

ABSTRACT

The Covid-19 period was a period in which physical activities for children decreased, exposure to digital environments increased, and sleep problems could occur, and it was thought that children's play activities may have changed along with home restrictions in this process. This research was carried out in a descriptive type in order to determine whether there was a change in the play activities of children in the pre-school period experiencing the Covid 19 pandemic period through the eyes of preschool teachers. The population of the research consisted of teachers (n=368) working in pre-school schools in Konya. "Teacher Information Form", "Playing Tendency Scale for Children" and "Penn Interactive Peer Play Scale" were used to collect data. The data were collected by face-to-face interviews with the teachers outside of class hours in the school environment. The analysis of the data was made with descriptive statistics and regression analysis in SPSS 22 packaged software. Teachers stated that after returning to school, children were directed to digital games with a rate of 65.8% and games that developed gross motor skills with a rate of 32.3%. In the study, a statistically significant difference was determined between the sub-dimensions of the Penn Interactive Peer Play Scale and the scores of the Children's Play Tendency Scale ($p<0.001$). It is recommended that teachers organize social and interactive programs for their students and direct them to games based on motor and cognitive skills.

*Bu araştırma 22-25 Eylül 2022 tarihlerinde düzenlenen 7. Uluslararası 18. Ulusal Hemşirelik Kongresi'nde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

Makale Türü

Araştırma

Önerilen Atıf

Kılınçat, B. & Küçükkoğlu, S. (2023). Okul öncesi öğretmenlerinin gözüyle pandemi dönemini yaşayan çocukların oyun davranışlarının ve eğilimlerinin belirlenmesi. *TEBD*, 21(2), 1091-1110. <https://doi.org/10.37217/tebd.1228542>

Giriş

Oyun, çocukların en önemli kendini ifade etme biçimi olarak tanımlanmaktadır. Özellikle okul öncesi dönemdeki çocuklar için oyun, keşfetme ve yeni bilgileri öğrenme aracı olarak görülmektedir. Çocuklar oyunlarına sevincini, üzüntüsünü, ebeveynlerinin ve yetişkinlerin kendilerine olan yaklaşımlarını, aldıkları ceza veya ödülleri ve çevresinde kendisini etkileyen her şeyi kısacası tüm yaşantılarını yansıtırlar (Döker, 2020; Koçyiğit, Tuğluk ve Kök, 2007; Özdoğan, 2020). Oyun oynayarak hayal güçlerini, fiziksel, sosyal, duygusal becerilerini geliştirirler. Özellikle açık havada oyun oynayan çocukların akranlarıyla iletişim kurmaya daha istekli oldukları ve sosyal becerilerinin daha iyi olduğu belirtilmiştir (Malyok, 2015). Oyun aktivitelerine katılan çocukların motor gelişiminin katılmayanlara göre daha iyi seviyede olduğunu belirten araştırmalar vardır (Durualp ve Aral, 2018).

Oyunun stresi azalttığı, yeni fikirler üretmeyi teşvik ettiği, sosyalleşmeyi destekleyerek diğer çocuklarla etkileşim sağlanmasına yardımcı olduğu bilinmektedir (Nijhof vd., 2018). Alanyazına baktığımızda çocukların oyun ve oyuncak tercihlerinin de değişebildiği görülmektedir. Özellikle oyuncak tercihinin çevrenin etkisi ile cinsiyete göre farklılaştığı, erkeklerin daha çok araba, uçak gibi oyuncakları tercih ederken kızların bebek gibi oyuncaklarla oynadığı bildirilmektedir. Ek olarak kız çocuklarının daha pasif oyun tercih etmesinin sosyal olarak adaptasyonu olumlu etkilediği vurgulanmıştır. Çocukların genelde eğlenceli olup olmamasına göre aktiviteleri oyun olarak adlandırdığı ve öğretmenlerin, okullarda çocuklara oyunu boş zaman aktivitesi olarak yansıtması gerektiği önerilmektedir (Özdemir ve Ramazan, 2012; Sezici ve Yiğit, 2019; Tuğrul, Metin-Aslan, Ertürk ve Özen-Altınkaynak, 2014).

Covid-19 pandemisi döneminde hayatı etkileyen pek çok alanda değişiklikler yaşanmıştır. Eğitim kurumları ve işyerleri uzaktan faaliyetlerini sürdürmüş ve kapanma dönemlerine girilmiştir (Millî Eğitim Bakanlığı [MEB], 2020). Bu süreçte sağlık sistemi ve eğitim başta olmak üzere pek çok alanda olumsuzluklar yaşanmıştır (Küçüköğlü ve Kurt Sezer, 2021). Covid-19 pandemisinde çocukları etkileyen en önemli faktörlerden birisi de evde kalış sürelerinin artması ve sosyal hayata sınır gelmesi ile birlikte fiziksel aktivite ve oyun aktivitelerindeki değişimdir. Özellikle çevreyi keşfetme döneminde olan, yeni şeyleri öğrenmek için çabalayan okul öncesi dönemdeki çocuklar kısıtlamalar sebebiyle evde kalmak zorunda kalmıştır. Bu durum oyun aktivitelerinin de değişmesine neden olmuştur (Küçüköğlü ve Kurt-Sezer, 2021).

Alanyazında pandemi döneminde çocukların düzensiz beslenme alışkanlığı kazandığı, kısıtlamalar sebebi ile fiziksel aktivitelerde azalma olduğu ve ev ortamının spora uygun olmadığı, okulların kapalı olması nedeniyle sosyal olarak olumsuz etkilenmelerin olduğu ve geç saatlerde uyumaya başladıkları için uyku düzeninde bozulmaların olduğu belirtilmiştir (Umaç ve Aydın, 2021; Yeliz, Yayan ve Yayan, 2021). Çocukların ekran başında kalma süreleri salgın sürecinde daha çok

artmıştır. Bu durum dijital platformların olumsuz etkilerinden çocukların korunması ve ekran başında geçirilen sürenin sınırlandırılması gerektiğini gündeme getirmiştir (Xiang, Zhang ve Kuwahara, 2020). Pandemi sürecinde aşının bulunması ve bağışıklama oranlarının yükselmesiyle kısmen kısıtlamalar kaldırılmış ve hayat tekrar normale dönmeye başlamıştır. Kısıtlamaların azalması ile ilk olarak yüz yüze eğitime devam edilmeye başlanmıştır. Uzun süre evde kalan çocukların Covid-19 sürecinden farklı açılardan etkilenme düzeylerini belirlemek ve gerekli durumlarda erken müdahale etmek önem kazanmıştır. Bu açıdan çocukların pandemiden ne kadar etkilendiği ve çocuklardaki değişimler hakkında onlarla birebir temas kuran öğretmenlerin önemi de daha fazla artmış olup onların gözlem ve değerlendirmeleri yol gösterici özellik taşımaktadır. Alanyazına bakıldığında öğretmenlerin, oyun ve fiziksel aktiviteleri içeren derslerin çocuk sağlığı ve gelişimi açısından önemli olduğunu ve bu derslerin aksatılmaması gerektiğini düşündüklerini belirten araştırmalar mevcuttur. (Akkaya, 2021; Ceylan ve Dalaman, 2017).

Covid-19 dönemi ve etkileri ile ilgili pek çok araştırma yapılmış ve pandeminin insanlar üzerindeki etkileri ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır. Çocuklar açısından bakıldığında ise fiziksel aktivitelerin azaldığı, dijital ortamlarda geçirilen sürenin arttığı, uyku problemlerinin oluşabildiği raporlanmış ancak çocukların oyun aktivitelerinin değişimi ile ilgili çalışmalar yetersiz kalmıştır. Sosyal hareketliliğin artması ile çocukların pandemi dönemindeki dijital alışkanlıklarından ne kadar uzaklaşabildiği net değildir. Bu nedenle okul öncesi öğretmenlerinin gözüyle okul öncesi dönemdeki çocukların oyun aktivitelerinde değişim olup olmadığının belirlenmesi hem eğitimcilere hem de sağlık çalışanlarına onlara yaklaşırken yol gösterici olacaktır. Ayrıca öğretmenler tarafından saptanan durumların incelenmesi ve erken müdahalesi sonucunda oluşabilecek olumsuz durumların da önüne geçilebilecektir.

Bu teorik bilgiler ışığında araştırmada Konya ilinde görev yapan okul öncesi öğretmenlerinin bakış açısıyla Covid-19 pandemisi döneminde okul öncesi çocukların oyun davranışlarının ve oyun tercihlerine yönelik değişimin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

1. Pandemi sonrası çocukların oyun aktivitelerinde öğretmenlere göre değişme durumu var mıdır?
2. Çocukların ekran oyun davranışlarının (oyun etkileşimi, oyunun bozulması, oyundan kopma) oyun oynama eğilimleri üzerine etkisi var mıdır?

Yöntem

Araştırmanın Deseni

Bu araştırma nicel araştırma deseninde tanımlayıcı tipte ve kesitsel olarak yapılmıştır. Pandemi sonrası öğrencilerin oyun davranışlarının öğretmenlerin gözlemine dayalı olarak değişip değişmediğinin durum değerlendirmesini yapabilmek için çalışma nicel tasarımda yapılmıştır. Bu çalışmanın yapılacak nitel çalışmalar için yol göstereceği düşünülmektedir.

Çalışma Grubu

Araştırmanın evrenini Konya ilinde yer alan okul öncesi okullarda görev yapan öğretmenler oluşturmuştur. Konya ili merkezinde resmi eğitim kurumlarında görev yapan okul öncesi öğretmen sayısı 955 olarak bildirilmiştir (Konya İl Millî Eğitim Müdürlüğü, 2021). Bu bilgilere göre örneklem büyüklüğünü belirlemek amacıyla evreni bilinen grupta örneklem hesabı yapılmıştır (Çınarlı, 2019). Çalışmaya 368 öğretmen alınmasının yeterli örneklem büyüklüğünü sağlayacağı belirlenmiştir. Hesaplama incelenen olayın görülüş sıklığı bilinmediğinden p ve q değerleri 0,5 olarak alınmıştır (Öztürk, 2017).

$$n = \frac{N \cdot t^2 \cdot p \cdot q}{d^2 \cdot (N - 1) + t^2 \cdot p \cdot q}$$

N: Evrendeki birey sayısı

n: Örneklem alınacak birey sayısı

p: İncelenen olayın görülüş sıklığı (olasılığı): 0,5

q: İncelenen olayın görülme sıklığı (1-p): 0,5

t: Belirli serbestlik derecesinde ve saptanan yanılma düzeyinde t tablosundan bulunan teorik değer: 1,96

d: Olayın görülüş sıklığına göre yapılmak istenen +/- sapma: 0,04

Bu formüle göre;

$$n = \frac{955 \cdot 1,96^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5}{0,04^2 \cdot 954 + 1,96^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5} = 368$$

Tablo 1. Öğretmenlerin Sosyodemografik ve Mesleki Özelliklerinin Dağılımı

Tanıtcı Özellikler	Sayı	%
Cinsiyet		
Kadın	364	98,9
Erkek	4	1,1
Yaş		
25-29	71	19,3
30-39	154	41,8
40 ve üzeri	143	38,9
Medeni Durum		
Evli	283	76,9
Bekar	85	23,1
Çocuk Sahibi Olma		
Evet	253	68,8
Hayır	115	31,2

<i>Sosyoekonomik Durum Algısı</i>		
Gelir giderden az	9	2,4
Gelir gidere denk	213	57,9
Gelir giderden fazla	146	39,7
<i>Eğitim Düzeyi</i>		
Lisans	335	91
Lisansüstü	33	9
<i>Mesleki Özellikler</i>		
Meslekteki görev süresi*	13,00 ± 7,41	
Eğitim verdiği sınıftaki öğrenci sayısı*	18,00 ± 4,14	
<i>İdari görev varlığı</i>		
Var	38	10,3
Yok	330	89,7
<i>Mesleği severek yapma</i>		
Evet	364	98,9
Hayır	4	1,1

*Ortalama ±Standart sapma

Tablo 1 incelendiğinde araştırmaya katılan öğretmenlerin %98,9'unun kadın (n=364), %1,1'inin (n=4) ise erkek olduğu, %41,8'inin 30-39 yaş aralığında (n=154), %38,9'unun 40 yaş ve üzeri (n=143), %19,3'ünün ise 25-29 yaş arasında olduğu görülmektedir (n=71). Öğretmenlerin %76,9'u evli (n=283), %68,8'i çocuk sahibidir (n=253). Sosyoekonomik durum algısına bakıldığında %57,9'u (n=213) gelirin gidere denk olduğunu, %39,7'si (n=146) gelirin giderden fazla olduğunu belirtmiştir. Öğretmenlerin eğitim düzeyine bakıldığında %91'inin (n=335) lisans mezunu, %9'unun (n=33) ise lisansüstü mezunu olduğu görülmektedir. Öğretmenlerin mesleki özelliklerine bakıldığında meslekteki ortalama görev süresi 13±7,41 yıldır. Eğitim verilen sınıftaki öğrenci sayısı ortalama 18±4,14'dür.

Öğretmenlerin %89,7'sinin (n=330) idari görevinin olmadığı görülmektedir. Öğretmenlerin %98,9'unun (n=364) mesleği severek yaptığı sonucuna ulaşılmıştır.

Veri Toplama Araçları

Verilerin toplanmasında "Öğretmen Bilgi Formu", "Çocuklar için Oynama Eğilimi Ölçeği" ve "Penn Etkileşimli Akran Oyun Ölçeği" kullanılmıştır.

Çocuklar için Oynama Eğilimi Ölçeği

Çocuklar için Oynama Eğilimi Ölçeği, öğretmenler tarafından çocukların oyun oynama eğilimlerini belirlemek amacıyla 1990 yılında Barnett tarafından geliştirilmiştir. Ölçeğin Türkçe uyarlamasını (Keleş ve Yurt, 2017) yapmıştır. Ölçek; fiziksel kendiliğindenlik, sosyal kendiliğindenlik, bilişsel kendiliğindenlik, zevkin dışavurumu ve mizah anlayışı olmak üzere 5 alt boyut ve 23 maddeden oluşmaktadır. Ölçek beşli Likert tipinde olup her bir maddeye 1-5 aralığında puan verilmekte ve "hiç bu çocuk gibi değil (1)", "nadiren bu çocuk gibi (2)", "kısmen bu çocuk gibi (3)", "çoğunlukla bu çocuk gibi (4)" ve "tamamen bu çocuk gibi (5)" şeklinde değerlendirilmektedir. Ölçekten alınabilecek toplam puan ise 23 ile 115 aralığındadır (Keleş ve Yurt, 2017). Ölçeğe ilişkin Cronbach Alpha katsayısı değerleri fiziksel kendiliğindenlik, sosyal kendiliğindenlik ve mizah

anlayışı alt boyutları için .87, bilişsel kendiliğindenlik alt boyutu için .79 ve zevkin dışavurumu alt boyutu için .92 olarak tespit edilmiştir. Bu çalışmanın Cronbach Alpha katsayısı değerleri fiziksel kendiliğindenlik alt boyutu için 0,77, sosyal kendiliğindenlik alt boyutu için 0,88, bilişsel kendiliğindenlik alt boyutu için 0,60, zevkin dışavurumu alt boyutu için 0,80, mizah anlayışı alt boyutu için 0,78 olarak bulunmuştur.

Penn Etkileşimli Akran Oyun Ölçeği

Penn Etkileşimli Akran Oyun Ölçeği (Penn Interactive Peer Play Scale, PIPPS) Fantuzzo, Mendez ve Tighe (1998) tarafından tasarlanmıştır. Ölçek ile erken çocukluk dönemindeki çocukların akran oyun davranışlarının niteliğinin ölçülmesi hedeflenmiştir. Penn Etkileşimli Akran Oyun Ölçeği'nin Öğretmen ve Ebeveyn Formu Ahmetoğlu, Acar ve Aral (2016, 2017) tarafından Türkçeye uyarlanmıştır.

Penn Etkileşimli Akran Oyun Ölçeği Öğretmen Formu'nu öğretmenler doldurmaktadır. Ölçek, öğretmen tarafından her çocuk için ayrı ayrı doldurulmalıdır. Öğretmenler, çocukların bireysel oyunlarında veya akran oyunlarında hangi davranışları ne sıklıkla gösterdiklerini belirtmektedir. Ölçek Likert tipi bir ölçme aracıdır. PEAÖÖ "Oyun Etkileşimi", "Oyunun Bozulması" ve "Oyundan Kopma" olmak üzere üç alt boyutu olan 32 maddelik bir ölçme aracıdır. PEAÖÖÖ, 1 ile 4 arasında puanlanmakta ve "hiçbir zaman (1)", "nadiren (2)", "sık sık (3)" ve "her zaman (4)" olarak değerlendirilmektedir. Ölçeğin iç güvenirlik katsayıları; Oyun Etkileşimi için $\alpha=.85$, Oyunun Bozulması için $\alpha=.89$ ve Oyundan Kopma için $\alpha=.81$ olarak bulunmuştur (Ahmetoğlu vd., 2017). Bu çalışmanın Cronbach Alpha katsayısı oyun etkileşimi alt boyutu için 0,88, oyunun bozulması alt boyutu için 0,92, oyundan kopma alt boyutu için 0,87 olarak bulunmuştur.

Öğretmen Bilgi Formu

Araştırmacılar tarafından alanyazın taraması sonucunda (Ceylan ve Dalaman, 2017; Tuğrul vd., 2014) geliştirilen form, öğretmenlerin sosyodemografik ve mesleki özellikleri ile öğrencilerin oyunlarının Covid-19 sürecindeki değişimine yönelik öğretmen görüşlerinin değerlendirilmesi amacıyla araştırmacılar tarafından hazırlanmıştır. Form üç kısımdan oluşturulmuş olup birinci kısımda öğretmenlerin sosyodemografik özelliklerini sorgulayan (cinsiyet, yaş, medeni durum, çocuk sahibi olma durumu, sosyoekonomik durum algısı, eğitim düzeyi) sorulardan oluşturulmuştur. Formun ikinci kısmı, öğretmenlerin mesleki özelliklerini belirlemeye yönelik sorulardan (meslekteki görev yılı, öğrenci sayısı, idari görevin olup olmaması, mesleği severek yapma durumu) oluşmaktadır. Formun üçüncü kısmında ise; öğretmenlerin pandemi döneminde çocukların oyun aktivitelerine yönelik değişiklik olup olmadığına yönelik (pandemi öncesi ve sonrası öğrencilerin oyun aktivitelerinde değişiklik olduğunu düşünme durumu, nasıl bir değişim olduğu, pandemi öncesi ve sonrası öğrencilerin tercih ettikleri oyun türleri vb.) sorulardan oluşturuldu.

Verilerin Toplanması

Veriler, Konya İl Millî Eğitim Müdürlüğünden izin alınan okullarda görev yapan öğretmenlerin kurumlarından, öğretmenlerle yüz yüze görüşülerek tek seferde Öğretmen Bilgi Formu, Çocuklar için Oynama Eğilimi Ölçeği ve Penn Etkileşimli Akran Oyun Ölçeği sırasıyla toplandı. Öğretmenlerin ders ve yemek saatleri dışında kalan zaman dilimlerinde okulun uygun bir odasında (uyaranların az olduğu, sadece öğretmenlerin kullandığı, veriler toplanırken bölünmelerin yaşanmayacağı) veriler toplandı. Her bir öğretmenden kendi sınıfında bulunan öğrenci sınıf listesindeki ilk sırada yer alan öğrenciyi (368 öğretmen = 368 öğrenci) göz önünde bulundurarak veri toplama formlarını doldurması istendi. Veri toplama süreci ortalama 15-20 dakika sürdü.

Verilerin Analizi

Çalışmada elde edilen verilerin bilgisayara aktarılması ve analizini yapmak için IBM SPSS 22 (Statistical Packages for the Social Sciences) programı kullanıldı. Verilerin analizinde öncelikle tanımlayıcı istatistikler (ortalama, standart sapma, minimum ve maksimum değerler) kullanıldı. Verilerin normal dağılıma uygunluğu Shapiro-Wilk normallik testi ile değerlendirildi. Çarpıklık ve basıklık değerleri %5 anlamlılık düzeyi için -1,96 ile +1,96 değerleri baz alınarak ölçüldü. Verilerin normal dağıldığı belirlendiği için analizde sayı, yüzde, ortalamanın yanında multiple regresyon analizi kullanıldı. Regresyon analizinde açıklayıcı değişken sayısının artması, modelin R-kare ölçütünü de artırdığı için çalışmada düzeltilmiş R-kare değerleri verilmiştir. Veriler %95 güven aralığı, $p < 0.05$ anlamlılık düzeyinde değerlendirildi.

Bulgular

Tablo 2. Öğretmenlerin Pandemi Döneminde Kısıtlamalardan Sonra Okula Dönen Çocukların Oyun Aktivitelerine Yönelik Gözlemlerinin Belirlenmesi

<i>Oyun Aktivitelerine Yönelik Gözlemler</i>	<i>Sayı</i>	<i>%</i>
<i>Örgün eğitime geçtikten sonra çocuklarda oyun davranışı</i>		
Değişti	309	84
Değişmedi	59	16
<i>Örgün eğitime geçtikten sonra oyun aktivitelerinde çocuklar*</i>		
Daha bireysel oyunlara yönelim oldu	179	48
Sosyal etkileşime dayalı oyunlar tercih edildi	54	14
Açık alan oyunlarına eğilim azalarak dijital oyunlara eğilim arttı	152	41
<i>Çocukların pandemi öncesi oyun tercihleri</i>		
İnce motor becerileri geliştirici oyunlar	93	25
Kaba motor becerileri geliştiren oyunlar	258	70
Bilişsel becerileri geliştiren oyunlar	92	25
Dijital oyunlar	75	20
<i>Çocukların pandemi kısıtlamalarından sonra okula döndükten sonraki oyun tercihleri</i>		
İnce motor becerileri geliştirici oyunlar	48	13
Kaba motor becerileri geliştiren oyunlar	119	32,3
Bilişsel becerileri geliştiren oyunlar	44	12
Dijital oyunlar	242	65,8

Tablo 2’de öğretmenlerin pandemi kısıtlamaları sonrası çocukların oyun aktivitelerine yönelik gözlemleri yer almaktadır. Buna göre, öğretmenlerin %84’ü (n=309) örgün eğitime geçtikten sonra çocuklarda oyun aktivitelerinin değiştiğini belirtmiştir. Oyun aktivitelerindeki değişimi öğretmenlerin %48,6’sı (n=179) “Daha bireysel oyunlara yönelim oldu”, %41,3’ü (n=152) “Dijital oyunlara eğilim arttı”, %14,7’si (n=54) “Sosyal etkileşime dayalı oyunlar tercih edildi” şeklinde tanımlamıştır. Çocukların pandemi öncesinde tercih ettikleri oyun türü %70,1 (n=258) oranla kaba motor becerileri geliştiren oyunlar ve %25,3 (n=93) oranla ince motor becerileri geliştirici oyunlar iken pandemi kısıtlamaları kaldırıldıktan sonra okula dönüş sonrası %65,8 (n=242) oranla dijital oyunlar ve %32,3 (n=119) oranla kaba motor becerileri geliştiren oyunlar olarak değişmiştir.

Tablo 3. Öğretmenlerin Bakış Açısıyla Çocukların Oyun Oynama Eğilimi ile Akran Oyun Davranışları Puanlarının Dağılımı

<i>Çocuklar için Oynama Eğilimi Ölçeği</i>	<i>X±SS</i>	<i>Penn Etkileşimli Akran Oyun Ölçeği</i>	<i>X±SS</i>
Toplam Puan	83,06±15,37	Toplam	61,35±7,87
Fiziksel kendiliğindenlik	15,76±3,06	Oyun Etkileşimi	27,44±5,74
Sosyal kendiliğindenlik	18,38±4,26	Oyunun Bozulması	17,88±5,79
Bilişsel kendiliğindenlik,	12,78±2,54	Oyundan Kopma	16,02±4,50
Zevkin dışavurumu	19,12±3,77		
Mizah anlayışı	17,01±4,05		

Öğretmenlerin bakış açısıyla çocukların oyun oynama eğilimi ile akran oyun davranışları puanlarının dağılımı incelendiğinde çocuklar için oynama eğilimi ölçeğinden alınan toplam puanın 83,06±15,37 olduğu görülmüştür. Çocuklar için oynama eğilimi ölçeği alt boyutlarına bakıldığında en yüksek puanın zevkin dışavurumu alt boyutundan alındığı (19,12±3,77), en düşük puanın ise bilişsel kendiliğindenlik alt boyutundan alındığı (12,78±2,54) görülmüştür.

Penn Etkileşimli Akran Oyun Ölçeği’nden alınan toplam puan 61,35±7,87 bulunmuştur. Ölçek alt boyutlarına bakıldığında en yüksek puanın oyun etkileşimi alt boyutundan (27,44±5,74) alındığı, en düşük puanın ise oyundan kopma alt boyutundan alındığı (16,02±4,50) görülmektedir.

Tablo 4. Çocukların Akran Oyun Davranışlarının Oyun Oynama Eğilimleri Üzerine Etkisine Yönelik Multiple Regresyon Analizi

	<i>B¹ (95% CI)</i>	<i>SE</i>	<i>β²</i>	<i>t</i>	<i>p</i>	<i>VIF</i>	
<i>Oyun Etkileşimi</i>							
Çocuklar için Oynama Eğilimi Ölçeği	Constant	7,767 (5,196-10,338)	1,307	5,941	.000		
	Fiziksel kendiliğindenlik	-0,235 (-0,509-0,033)	.136	-.126	1,725	.085	3,715
	Sosyal kendiliğindenlik	0,630 (0,448-0,812)	.093	.468	6,805	.000	3,318
	Bilişsel kendiliğindenlik	0,295 (0,059-0,531)	.120	.131	2,461	.014	1,980
	Zevkin dışavurumu	0,310 (0,099-0,521)	.107	.204	2,893	.004	3,491
	Mizah anlayışı	0,122 (-0,057-0,302)	.091	.086	1,341	.181	2,913

Çocukların oyun davranışlarının oyun oynama eğilimlerine etkisini incelemek için multiple regresyon analizi yapıldı. Oluşturulan regresyon modeline göre oyun etkileşimi alt boyutunun

Çocuklar için Oynama Eğilimi Ölçeği üzerinde etkili olduğu saptandı ($F(5,362)=68,035$, $p<.001$). Sosyal kendiliğindenlik alt boyutunun ($\beta=.468$, $p<.01$), Bilişsel kendiliğindenlik alt boyutunun ($\beta=.131$, $p<.05$) ve Zevkin dışavurumu alt boyutunun ($\beta=.204$, $p<.001$) çocuklar için oyun oynama eğilimi ölçeği puanını olumlu ve anlamlı etkilediği belirlendi. ÇOEÖ puanının %48'lik kısmı oluşturulan regresyon modeli ile açıklanmaktadır (Düzeltilmiş R-kare=.477). Fiziksel kendiliğindenlik ve mizah anlayışı alt boyutlarının ise açıklayıcı değişken olmadığı belirlendi.

Tablo 5. Çocukların Akran Oyun Davranışlarının Oyun Oynama Eğilimleri Üzerine Etkisine Yönelik Multiple Regresyon Analizi (Devam)

		<i>B¹ (95% CI)</i>	<i>SE</i>	<i>β²</i>	<i>t</i>	<i>p</i>	<i>VIF</i>
<i>Oyunun Bozulması</i>							
Çocuklar için Oynama Eğilimi Ölçeği	Constant	24,324 (21,243-27,403)	1,566		15,531	.000	
	Fiziksel kendiliğindenlik	.276 (-0,045-0,596)	.163	.146	1,689	.092	3,715
	Sosyal kendiliğindenlik	-1,131 (-1,349- -.913)	.111	-.831	10,196	.000	3,318
	Bilişsel kendiliğindenlik	.170 (-.113- .453)	.144	.75	1,183	.238	1,980
	Zevkin dışavurumu	-.063 (-.316- .189)	.128	-.41	494	.622	3,491
	Mizah anlayışı	.532 (.317- .747)	.109	.372	4,864	.000	2,913

$F=27,379$, $p=.000$, Adjusted R Square: .264, R Square: .274

Oyunun bozulması alt boyutunun Çocuklar için Oynama Eğilimi Ölçeği üzerinde etkili olduğu saptandı ($F(5,362)=27,379$, $p<.001$). Sosyal kendiliğindenlik alt boyutunun ÇOEÖ puanını azaltan anlamlı bir değişken olduğu belirlendi ($\beta=-.831$, $p<.001$). Mizah anlayışı alt boyutunun çocuklar için oyun oynama eğilimi ölçeği puanını olumlu ve anlamlı etkilediği belirlendi ($\beta=.372$, $p<.001$). ÇOEÖ puanının %27'lik kısmı oluşturulan regresyon modeli ile açıklanmaktadır (Düzeltilmiş R-kare=.264). Fiziksel kendiliğindenlik, bilişsel kendiliğindenlik ve zevkin dışavurumu alt boyutlarının ise açıklayıcı değişken olmadığı belirlendi.

Tablo 6. Çocukların Akran Oyun Davranışlarının Oyun Oynama Eğilimleri Üzerine Etkisine Yönelik Multiple Regresyon Analizi (Devam)

		<i>B¹ (95% CI)</i>	<i>SE</i>	<i>β²</i>	<i>t</i>	<i>p</i>	<i>VIF</i>
<i>Oyundan Kopma</i>							
Çocuklar için Oynama Eğilimi Ölçeği	Constant	27,748 (25,520-29,976)	1,133		24,490	.000	
	Fiziksel kendiliğindenlik	.343 (.111- .575)	.118	.233	2,904	.004	3,705
	Sosyal kendiliğindenlik	-.658 (-.816- -.500)	.080	-.622	8,187	.000	3,334
	Bilişsel kendiliğindenlik	-.113 (-.318- .091)	.104	-.064	1,089	.277	1,981
	Zevkin dışavurumu	-.353 (-.536- -.170)	.093	-.295	3,786	.000	3,496
	Mizah anlayışı	.186 (.031- .342)	.079	.168	2,358	.019	2,913

$F=43,232$, $p=.000$, Adjusted R Square: .366, R Square: .375

Oyundan kopma alt boyutunun Çocuklar için Oynama Eğilimi Ölçeği üzerinde etkili olduğu saptandı ($F(5,361)=43,232$, $p<.001$). Fiziksel kendiliğindenlik ($\beta=.233$, $p<.01$) ve Mizah anlayışı ($\beta=.168$, $p<.05$) alt boyutunun çocuklar için oyun oynama eğilimi ölçeği puanını olumlu ve anlamlı etkilediği belirlendi.

Sosyal kendiliğindenlik ($\beta=-.622$, $p<.001$) ve zevkin dışavurumu ($\beta=-.295$, $p<.01$) alt boyutlarının ÇOEÖ puanını azaltan anlamlı bir değişken olduğu belirlendi. ÇOEÖ puanının %37'lik kısmı oluşturulan regresyon modeli ile açıklanmaktadır (Düzeltilmiş R-kare). Bilişsel kendiliğindenlik alt boyutunun ise açıklayıcı değişken olmadığı belirlendi.

Tartışma

Covid-19 pandemisi nedeniyle ülkemizde pek çok alanda kısıtlamalar olmuştur. Bu kısıtlamalardan bir tanesi de eğitim kısıtlamalarıdır. Öğrenciler bu süreçte eğitime uzaktan devam etmişler ve arkadaşları ile daha az etkileşimde kurabilmişlerdir. Bu kısıtlamalardan en çok etkilenen grup şüphesiz çocuklar olmuştur. Özellikle oyunun önemli bir kavram olduğu 3-6 yaş dönemi çocukları sosyal ilişkilerden uzak kalarak ev ortamında zaman geçirmeye başlamışlardır (Fuat ve Evcil, 2020; Lee, 2020). Ancak bu durum sosyal aktivitelerin yerini tam olarak tutamamıştır.

Evdeki imkânların yetersizliği, çocukların akranları yerine ebeveynleri ile daha fazla zaman geçirmesi de bu durumu etkileyen faktörlerden bazıları olup çocukların açık alan oyunlarından uzak kalması da gelişimsel risk faktörü olarak değerlendirilmiştir (Iqbal ve Tayyab, 2020). Buradan yola çıkarak bu araştırmada okul öncesi öğretmenlerinin gözlemine dayalı olarak pandemi dönemini yaşayan çocukların oyun davranışlarının ve eğilimlerinin nicel olarak incelenmesi amaçlanmıştır.

Çalışmada öğretmenlerin görüşlerine göre pandemi kısıtlamaları sonrası örgün öğretime geçtikten sonra öğrencilerde bireysel oyunlara yönelimin arttığı belirlenmiştir. Öğretmenlerin büyük kısmı, pandemi öncesinde çocukların en çok tercih ettiği oyun türünü kaba motor becerileri geliştiren oyunların oluşturduğunu, ancak pandemi kısıtlamalarının kaldırılmasının ardından okula dönüş sonrasında dijital oyunlara eğiliminin arttığını belirtmiştir. Çocukların okulda veya sosyalleşme imkânı bulabileceği bir ortamda diğer çocuklarla etkileşime girmesi, açık alan oyunlarına katılımı oyun oynama eğilimlerine pozitif etki yapmaktadır (Macun ve Güvendi, 2019). O'Keeffe ve McNally'nin (2021) yaptıkları araştırmada açık alan oyunlarının sınıf ortamı gibi kapalı bir ortama taşınmasının pandeminin olumsuz koşulları altında çocukların etkileşim kurmasına olanak sağladığı sonucuna ulaşılmıştır. Drouin, McDaniel, Pater ve Toscos'un (2020) yaptıkları araştırmanın sonucunda ise Covid-19 döneminde çocukların teknoloji kullanımının arttığına değinilmiştir. Bir başka çalışmada ise çocukların açık alan oyunlarına ayırdıkları zaman artırıldıkça daha mutlu ve aktif oldukları belirtilmiştir (Cordovil vd., 2021). Ek olarak çocukların pandemi döneminde daha uzun süre ekrana maruz kaldıklarını, fiziksel aktivitelerinde azalma olduğunu ve evlerinde açık alan bulunan çocukların fiziksel aktivitede bulunma yüzdesini olumlu etkilediğini bulmuşlardır.

Lannoy, Rhodes, Moore, Faulkner ve Tremblay'ın (2020) Kanada'da yaptıkları 5-17 yaş arası çocukları kapsayan araştırmada pandemi nedeniyle getirilen kısıtlamaların fiziksel aktivite yapmada ve dış mekânlarda geçirilen zamanda azalmaya neden olduğu, çocukların olumsuz etkilendiği

sonucuna ulaşılmıştır. Araştırma sonuçlarıyla tutarlı olarak bizim araştırmamızdaki okul öncesi eğitim grubundaki çocuklarda da öğretmenlerin gözlemiyle benzer sonuçlara ulaşılmıştır.

Pandemi, çocukları daha bireysel ve dijital ağırlıklı oyunlara yönlendirmiştir. Bu sonucun, pandemi döneminde sokağa çıkma kısıtlamasının olması, ebeveynlerin çocuklarını kalabalık ortamlardan uzak tutması, akran etkileşimi kuramayan çocukların dijital oyunlara yönelmesi gibi nedenlere bağlı olarak gelişmiş olabileceği düşünüldü.

Çocuklarda oyun eğiliminin pandemi sürecinde değiştiğini belirten çalışmalar, bu süreçte en çok dijital oyunlara eğilimin arttığını, arkadaşlık ilişkilerinde zayıflama olduğunu belirtmiş ve çocuklarda saldırgan davranışların görüldüğüne dikkat çekmişlerdir (Erol ve Erol, 2020; MEB, 2020). Bu araştırmanın bulgularına bakıldığında ise çocukların oyun oynama eğilimi alt boyutlarında en düşük puanın fiziksel kendiliğindenlik ve bilişsel kendiliğindenlik alt boyutlarından alındığı görülmektedir.

Gözüm ve Kandır'ın (2020), 60-72 aylık 442 okul öncesi çocuk, ebeveyn ve çocukların öğretmenleri ile yaptıkları araştırmada çocukların dijital oyunları oynama sürelerinin artışı ile fiziksel kendiliğindenlik ve bilişsel kendiliğindenlik puanlarında azalma arasında bağlantı olduğu bildirilmiştir. Bir başka araştırmada ise çocukların fiziksel aktiviteye katılma istekleri, oyun kurmaları ve akranlarıyla oyun oynama isteklerinde sosyal etkileşim ve katılma isteğinin önemli bir etken olduğu belirtilmiştir (Stork ve Sanders, 2008). Pandemi öncesinde Mustafaoğlu ve Yasacı'nın (2018) 7-15 yaş aralığında çocuğu olan 139 ebeveyn ile yaptıkları araştırma sonucunda çocukların dijital oyunlara eğilimlerinin artması ile antisosyal davranış sergilemeleri arasında bağlantı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Kutner, Olson, Warner ve Hertzog (2008) çalışmaları sonucunda çocukların dijital oyun oynamasındaki artışın sosyal becerilerde azalmaya neden olduğunu belirtmişlerdir. Ancak dijital oyunlar ve uygulamalar belirli bir plan çerçevesinde ve bilinçli kullanıldığı zaman çocukların bilişsel yetenekleri başta olmak üzere gelişimini desteklediğini belirten araştırmalar da mevcuttur (Gözüm, 2022; Gözüm ve Kandır, 2020, 2021; Homer, Plass, Raffaele, Ober ve Ali, 2018; Kim ve Smith, 2017; Papadakis, Gözüm, Kalogiannakis ve Kandır, 2022). Çalışma bulgularının çoğunluğunu pandemi öncesindeki çocukların oyun eğilimleri oluşturmakta olup, pandemi döneminde yapılan çalışma sonucu ile bizim çalışma sonucumuz paralellik göstermektedir. Ancak bu çalışmada öğretmenlerin gözüyle öğrenciler değerlendirildiğinden çalışma sonucunun hem çocuk gelişimciler, hem eğitimciler, hem de sağlık çalışanları tarafından dikkate alınması gereken çarpıcı bir bulgu olduğu düşünülmektedir.

Oyun etkileşimi, çocuğun oyuna aktif katılımı, oyuncaklarını arkadaşlarıyla paylaşması, oyun oynarken yaratıcı davranışlarda bulunması, interaktif katılım gibi çocuğun güçlü yanlarını ortaya

koyduğunu gösterir (Özdoğan, 2020). Çocukların Penn etkileşimli akran oyun ölçeği alt boyutlarından en yüksek puanı oyun etkileşimi alt boyutundan aldığı görülmektedir. Özaydın, İfter ve Kaner (2008) yaptıkları araştırmada, çocukların oyun ile paylaşmayı, katılımı, duygularını kontrol etme ve empati yeteneğini öğrendiklerini belirtmişlerdir.

Alanyazında pandemi sonrası çocukların oyun eğilimlerindeki değişimi araştıran çalışmalar olmasına karşın oyun etkileşimine yönelik yapılan herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu nedenle çalışma sonucumuzun pandemi sonrası çocukların oyun etkileşimi düzeylerine yönelik kayda değer bir veri sunduğunu söyleyebiliriz.

Pandemi döneminde kısıtlamalar ve ev ortamının fiziksel aktivitelere uygun olmaması nedeniyle fiziksel aktivitelere ara vermek/azaltmak zorunda kalan çocuklar örgün eğitime geçiş sonrası kaba motor oyunlara ağırlık vermiştir. Çünkü okul ortamı oyun oynama ve sosyal etkileşim açısından daha iyi koşullara sahiptir.

Alanyazına bakıldığında çocukların okulda ve evde oyun oynama isteklerini kıyasladığında çocukların okulda oyun etkileşiminin arttığını ve okulda oyun oynamak isteyenlerin daha çok olduğu görülmektedir (Ramazan, Ozdemir ve Beceren, 2012). Okul öncesi dönemdeki çocuklar oyun yoluyla öğrendikleri için yaşantılarını oyuna katarlar. Sosyal etkileşimleri sayesinde gelişirler. Bu nedenle örgün eğitime geçiş sonrası etkileşimlerinin arttığı düşünülebilir.

Sonuç ve Öneriler

Araştırma sonucu pandemi dönemi kısıtlamalarında okul öncesi çocuklarının oyun aktivitelerinde değişim olduğunu göstermektedir. Çocuklar evde kaldıkları sürede motor becerilere/fiziksel aktiviteye bağlı oyunların yerine dijital oyunları tercih etmişlerdir.

Ulaşılan sonuçlara göre; öğretmenler ve ebeveynler teknolojinin bilinçli kullanımı konusunda çocuklara rehber olmalı, dijital materyallerle geçirilen sürenin çocukların bilişsel, motor, sosyal becerilerini nasıl etkilediğine yönelik yeni araştırmalar planlanmalı, oyun seçiminde fiziksel harekete dayalı oyunların tercih edilmesi için uygun ortam sağlanmalı ve çocuk desteklenmeli, çocukların akran gruplarıyla birlikte olması için destekleyici programlar düzenlenmelidir.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu çalışmada pandemi sonrası çocukların oyun davranışlarındaki değişim durumu öğretmenlerin bakış açısına dayanmaktadır. Eğitim verdikleri çocuk grubunun tanımlayıcı özelliklerinin incelenmemiş olması bu çalışmanın bir sınırlılığı olarak düşünülebilir. Ayrıca çalışmanın sadece nicel tasarımda yapılması diğer bir sınırlılık olarak ifade edilebilir. Yapılacak yeni çalışmalarda karma desende ve öğrencilerin de özelliklerini dikkate alan izleme dayalı çalışmaların yapılması önerilir.

Kaynaklar

- Ahmetoğlu, E., Acar, İ. H. & Aral, N. (2016). Penn etkileşimli akran oyun ölçeği ebeveyn formunun (PIPPS-P) geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Electronic Turkish Studies*, 11(9), 31-52. <https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.9634>
- Ahmetoğlu, E., Acar, İ. H. & Aral, N. (2017). Penn etkileşimli akran oyun ölçeği öğretmen formunun uyarlama çalışması. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(1), 104-119. <https://dergipark.org.tr/en/pub/trkefd/issue/27304/287424> sayfasından erişilmiştir.
- Akkaya, S. (2021). A study on non-contact games and their applicability during the covid-19 pandemic. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22(2), 1806-1827. <https://doi.org/10.17679/inuefd.980224>
- Ceylan, G. C. & Dalaman, O. (2017). İlkokul II. sınıf oyun ve fiziki etkinlikler dersi kazanımlarının gerçekleşme düzeyine ilişkin öğretmen görüşleri. *Uluslararası Eğitim Bilimleri Dergisi*, 4(10), 235-254. <https://dergipark.org.tr/en/pub/inesj/issue/40034/476087> sayfasından erişilmiştir.
- Cordovil, R., Ribeiro, L., Moreira, M., Pombo, A., Rodrigues, L. P., Luz, C., . . . & Lopes, F. (2021). Effects of the covid-19 pandemic on preschool children and preschools in Portugal. *Journal of Physical Education and Sport*, 21(1), 492-499. <https://doi.org/10.7752/jpes.2021.s1052>
- Çınarlı, T. (2019). *Acil hemşirelerinde merhamet yorgunluğunu etkileyen faktörler*. (Doktora Tezi). <https://tez.yok.gov.tr/> sayfasından erişilmiştir.
- Döker, T. (2020). *Dört-altı yaş çocukların sosyal ve oyun davranışları ile ebeveyn tutumları arasındaki ilişkinin incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). <https://tez.yok.gov.tr/> sayfasından erişilmiştir.
- Drouin, M., McDaniel, B. T., Pater, J. & Toscos, T. (2020). How parents and their children used social media and technology at the beginning of the covid-19 pandemic and associations with anxiety. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 23(11), 727-736. <https://doi.org/10.1089/cyber.2020.0284>
- Durualp, E. & Aral, N. (2018). Çocukların ince ve kaba motor gelişimlerine oyun etkinliklerinin etkisinin incelenmesi. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20(1), 243-258. <https://doi.org/10.5578/jss.66830>
- Erol, M. & Erol, A. (2020). Koronavirüs pandemisi sürecinde ebeveynlerin gözünden ilkököl öğrencileri *Millî Eğitim Dergisi*, 49(1), 529-551. <https://doi.org/10.37669/milliegitim.766194>
- Fantuzzo, J., Mendez, J. & Tighe, E. (1998). Parental assessment of peer play: Development and validation of the parent version of the Penn Interactive Peer Play Scale. *Early Childhood Research Quarterly*, 13(4), 659-676. [https://doi.org/10.1016/s0885-2006\(99\)80066-0](https://doi.org/10.1016/s0885-2006(99)80066-0)

- Fuat, İ. & Evcil, F. Y. (2020). Covid-19'un Türkiye'deki ilk üç haftası. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 11(2), 236-241. <https://doi.org/10.22312/sdusbed.719168>
- Gözüm, A. İ. C. (2022). Digital games for STEM in early childhood education: Active co-playing parental mediation and educational content examination. *STEM, robotics, mobile apps in early childhood and primary education: Technology to promote teaching and learning* içinde (s. 489-523): Singapore: Springer Nature Singapore.
- Gözüm, A. İ. C. & Kandır, A. (2020). Okul öncesi çocukların dijital oyun oynama sürelerine göre oyun eğilimi ile konsantrasyon düzeylerinin incelenmesi. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*(41), 82-100. <https://doi.org/10.33418/ataunikkefd.777424>
- Gözüm, A. İ. C. & Kandır, A. (2021). Digital games pre-schoolers play: parental mediation and examination of educational content. *Education and Information Technologies*, 26(3), 3293-3326. <https://doi.org/10.1007/s10639-020-10382-2>
- Homer, B. D., Plass, J. L., Raffaele, C., Ober, T. M. & Ali, A. (2018). Improving high school students' executive functions through digital game play. *Computers & Education*, 117, 50-58. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2017.09.011>
- Iqbal, S. A. & Tayyab, N. (2020). Covid-19 and children: The mental & physical reverberations of the pandemic. *Child: Care, Health and Development*, 47(1), 136-139. <https://doi.org/10.1111/cch.12822>
- Keleş, S. & Yurt, Ö. (2017). An investigation of playfulness of pre-school children in Turkey. *Early Child Development and Care*, 187(8), 1372-1387. <https://doi.org/10.1080/03004430.2016.1169531>
- Kim, Y. & Smith, D. (2017). Pedagogical and technological augmentation of mobile learning for young children interactive learning environments. *Interactive Learning Environments*, 25(1), 4-16. <https://doi.org/10.1080/10494820.2015.1087411>
- Koçyiğit, S., Tuğluk, M. N. & Kök, M. (2007). Çocuğun gelişim sürecinde eğitsel bir etkinlik olarak oyun. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*(16), 324-342. <https://dergipark.org.tr/en/pub/ataunikkefd/issue/2777/37245> sayfasından erişilmiştir.
- Konya İl Millî Eğitim Müdürlüğü. (2021). Konya ili merkezinde resmi eğitim kurumlarında görev yapan okul öncesi öğretmen sayısı hakkında veri.
- Kutner, L. A., Olson, C. K., Warner, D. E. & Hertzog, S. M. (2008). Parents' and sons' perspectives on video game play: A qualitative study. *Journal of Adolescent Research*, 23(1), 76-96. <https://doi.org/10.1177/0743558407310721>
- Küçüköğlü, S. & Kurt-Sezer, H. (2021). Çocuğun gelişim sürecinde eğitsel bir etkinlik olarak oyun. H. Yalçın (Ed.), *Dezavantajlı çocuklar* içinde (s. 131-160). Konya: KTO Karatay Üniversitesi Yayınları.

- Lannoy, L. D., Rhodes, R. E., Moore, S. A., Faulkner, G. & Tremblay, M. S. (2020). Regional differences in access to the outdoors and outdoor play of Canadian children and youth during the covid-19 outbreak. *Canadian Journal of Public Health*, 111(6), 988-994. <https://doi.org/10.17269/s41997-020-00412-4>
- Lee, J. (2020). Mental health effects of school closures during covid-19. *The Lancet Child & Adolescent Health*, 4(6), 421. [https://doi.org/10.1016/S2352-4642\(20\)30109-7](https://doi.org/10.1016/S2352-4642(20)30109-7)
- Macun, B. & Güvendi, Ö. F. (2019). Okul öncesi dönem çocuklarının oynama eğilimlerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Ekev Akademi Dergisi*, 23(78), 79-98. <https://doi.org/10.17753/Ekev1158>
- Malyok, H. (2015). Safety and risk: benefits of outdoor play for child education. *International Journal of Educational Researchers*, 6(3), 50-62. <https://dergipark.org.tr/en/pub/ijers/issue/8504/105690> sayfasından erişilmiştir.
- MEB. (2020). Salgın hastalık dönemlerinde psikolojik sağlamlığımızı korumak: Aileler için çocuklara yardım rehberi. https://orgm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2020_03/21161548_brosur_cocuk_son.pdf sayfasından erişilmiştir.
- Mustafaoğlu, R. & Yasacı, Z. (2018). Dijital oyun oynamanın çocukların ruhsal ve fiziksel sağlığı üzerine olumsuz etkileri. *Bağımlılık Dergisi*, 19(3), 51-58. <https://dergipark.org.tr/en/pub/bagimli/issue/38282/447021> sayfasından erişilmiştir.
- Nijhof, S. L., Vinkers, C. H., van Geelen, S. M., Duijff, S. N., Achterberg, E. J. M. & Van Der Net, J. (2018). Healthy play, better coping: The importance of play for the development of children in health and disease. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 95, 421-429. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2018.09.024>
- O'Keeffe, C. & McNally, S. (2021). 'Uncharted territory': teachers' perspectives on play in early childhood classrooms in Ireland during the pandemic. *European Early Childhood Education Research Journal*, 29(1), 79-95. <https://doi.org/10.1080/1350293X.2021.1872668>
- Özaydın, L., İfter, T. E. & Kaner, S. (2008). Arkadaşlık becerilerini geliştirme programının özel gereksinimi olan okul öncesi çocuklarının sosyal etkileşimlerine etkisi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 9(01), 15-34. https://doi.org/10.1501/Ozlegt_0000000112
- Özdemir, A. A. & Ramazan, O. (2012). Oyuncağa çocuk, anne ve öğretmen bakış açısı. *Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 2(1), 1-16. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/696417> sayfasından erişilmiştir.
- Özdoğan, B. (2020). *Çocuk ve oyun*. Ankara: Anı Yayıncılık.

- Öztürk, Y. (2017). *PAP smear testi yaptırmamış kadınların bu teste yönelik farkındalıklarının ve testi yaptırmama nedenlerinin değerlendirilmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). <https://tez.yok.gov.tr/> sayfasından erişilmiştir.
- Papadakis, S., Gözüm, A. İ. C., Kalogiannakis, M. & Kandır, A. (2022). A comparison of Turkish and Greek parental mediation strategies for digital games for children during the COVID-19 pandemic. *STEM, robotics, mobile apps in early childhood and primary education: Technology to promote teaching and learning* içinde (s. 555-588): Singapore: Springer Nature Singapore.
- Ramazan, O., Ozdemir, A. A. & Beceren, B. O. (2012). Evaluation of play from private and public pre-school children's point of view. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 46, 2852-2856. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.05.576>
- Sezici, E. & Yiğit, D. (2019). Okul öncesi çocukların oyuncak tercihleri, oyun davranışları ve sosyal duygusal uyumu arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi. *Hemşirelik Akademik Araştırma Dergisi*, 5(3), 178-187. <https://doi.org/10.5222/jaren.2019.07088>
- Stork, S. & Sanders, S. W. (2008). Physical education in early childhood. *The Elementary School Journal*, 108(3), 197-206. <https://www.journals.uchicago.edu/doi/epdf/10.1086/529102> sayfasından erişilmiştir.
- Tuğrul, B., Metin-Aslan, Ö., Ertürk, G. & Özen-Altınkaynak, Ş. (2014). Anaokuluna devam eden altı yaşındaki çocuklar ile okul öncesi öğretmenlerinin oyun hakkındaki görüşlerinin incelenmesi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(1), 97-116. <https://doi.org/10.17679/iuefd.05509>
- Umaç, E. H. & Aydın, A. (2021). COVID-19 salgınında ergenlerin sağlığının korunması ve sürdürülmesi: Annelerin perspektifinden. *Journal of Child*, 21(1), 68-73. <https://doi.org/10.26650/jchild.2021.1.824786>
- Xiang, M., Zhang, Z. & Kuwahara, K. (2020). Impact of covid-19 pandemic on children and adolescents' lifestyle behavior larger than expected. *Prog Cardiovasc Dis*, 63(4), 531-532. <https://doi.org/10.1016/j.pcad.2020.04.013>
- Yeliz, S., Yayan, Y. Ö. & Yayan, E. H. (2021). Covid-19 sürecinde çocukların oyun bağımlılığı düzeylerinin uyku ve akademik başarılarına etkisi. *Bağımlılık Dergisi*, 22(4), 447-454. <https://doi.org/10.51982/bagimli.930996>

Extended Summary

Play is defined as the most important form of self-expression of children. Game, especially for preschool children, is seen as a tool for discovering and learning new information and plays an important role in children's lives. During the Covid-19 pandemic, there have been changes in many areas affecting life. One of the most important factors affecting children is the increase in the length of

stay at home and the change in physical activity and play activities with the limitation of social life. Preschool children, who were especially in the period of exploring the environment and trying to learn new things, had to stay at home due to restrictions. This situation caused the game activities to change as well. Many studies were conducted on the Covid-19 period and its effects, and the effects of the pandemic on humans were tried to be revealed. In terms of children, it was reported that physical activities decreased, exposure to digital environments increased, and sleep problems could occur, but studies on the change in children's play activities were insufficient. With the increase in social mobility, it is not clear how far children can get away from their digital habits during the pandemic period. With this research, it is aimed to determine whether there is a change in the play activities of children in the preschool period with the eyes of preschool teachers during the Covid-19 pandemic period.

Three research questions were determined in the study:

1. How are children's interactive peer games in the Covid-19 period?
2. What are the play tendencies of preschool children in the Covid-19 period?
3. What is the most preferred type of game (games that require motor skills, games that require cognitive skills, digital games) in play activities during the Covid-19 period?

The research was designed in descriptive type. The population of the research consisted of teachers working in pre-school schools in Konya.

The sample was provided with the participation of 368 teachers in the study. "Teacher Information Form", "Playing Tendency Scale for Children" and "Penn Interactive Peer Play Scale" were used to collect data. The data were collected from the institutions of the teachers working in the schools, for which permission was obtained from the Konya Provincial Directorate of National Education, by face-to-face interviews with the teachers, and in a suitable room of the school during the time periods outside the lesson and meal times. Each teacher was asked to fill in the data collection forms, taking into account the student in the first place in the student list in their own class.

The data collection process took an average of 15-20 minutes. During data collection, attention was paid to mask, distance and hygiene rules, which were among the protective methods for Covid-19 determined by the Ministry of Health. IBM SPSS 22 (Statistical Packages for the Social Sciences) program was used to transfer the data obtained in the study to the computer and analyze it. Data were evaluated at 95% confidence interval, $p < .05$ significance level.

The approval of the Ethics Committee for the study was obtained from the Ethics Committee of Faculty of Nursing in Selcuk University with the date of 01.12.2021 and the decision number of 2021/70. Permission was obtained from the relevant author via e-mail for the scales used in data

collection. The teachers participating in the study were informed about the necessary information about the study and volunteering was the basis for participation in the study, and their informed consent was obtained before the application. Ethical principles of “Confidentiality and Protection of Confidentiality” and “Respect for Autonomy” were fulfilled by stating that the data obtained through the research would be protected and kept confidential. As a result of the necessity of protecting individual rights during the research, the "Helsinki Declaration of Human Rights" was adhered to.

According to the research findings, it is seen that 98.9% of the teachers participating in the research are women and 41.8% are between the ages of 30-39. Of the teachers, 76.9% are married (n=283) and 68.8% have children (n=253). Considering the perception of socioeconomic status, 57.9% (n=213) stated that income is equivalent to expenses, and 39.7% (n=146) stated that income is more than expenses. When the education level of the teachers is examined, it is seen that 91% (n=335) are undergraduate graduates and 9% (n=33) graduate graduates. The average tenure in the profession is 13 ± 7.41 years. The average number of students in the classroom where education is given is 18 ± 4.14 . 89.7% of the teachers (n=330) do not have an administrative duty.

According to the teachers' views on children's play activities after the pandemic restrictions, 84% (n=309) of the teachers stated that the play activities in children changed after they went to formal education. The change in game activities was determined by 48.6% (n=179) of the teachers “There was a tendency towards more individual games”, 41.3% (n=152) “The tendency towards digital games increased”, 14.7% (n=54) “Based on social interaction” games were preferred”. While the type of play that children preferred before the pandemic was 70.1% (n=258) games that develop gross motor skills and 25.3% (n=93) games that develop fine motor skills, after the pandemic restrictions were lifted, after returning to school 65.8% (n=242) digital games and games that develop gross motor skills with a rate of 32.3% (n=119). Considering the sub-dimensions of the tendency to play for children, it was seen that the highest score was obtained from the expression of pleasure sub-dimension (19.12 ± 3.77), and the lowest score was obtained from the cognitive spontaneity sub-dimension (12.78 ± 2.54).

The total score obtained from the Penn Interactive Peer Game Scale was 61.35 ± 7.87 . Looking at the sub-dimensions of the scale, it was seen that the highest score was obtained from the game interaction sub-dimension (27.44 ± 5.74), while the lowest score was obtained from the game-detachment sub-dimension (16.02 ± 4.50). According to the multiple regression analysis performed to examine the effect of children's play behaviors on their playing tendencies, it was determined that all sub-dimensions were effective on the Children's Play Tendency Scale.

The pandemic directed children to more individual and technology-used games. It was thought that this result may have developed due to reasons such as curfews during the pandemic period, parents keeping their children away from crowded environments, and children who cannot

establish peer interaction tend to digital games. Studies indicating that the tendency to play in children changed during the pandemic process emphasized that the tendency to digital games increased the most, weakening in friendship relations, and increasing aggressive behavior in children.

Although there are studies in the literature investigating the change in children's play tendencies after the pandemic, no studies on play interaction have been found. For this reason, we can say that our study result provides significant data on the play interaction levels of children after the pandemic.

Children who had to interrupt/reduce physical activities due to restrictions and the unsuitability of the home environment for physical activities during the pandemic period focused on gross motor games after the transition to formal education because the school environment has better conditions for playing games and social interaction. Looking at the literature, when children's desire to play games at school and at home are compared, it is stated that children's game interaction at school increases and there are more people who want to play games at school. Preschool children add their experiences to the game as they learn through play. They thrive through their social interactions. For this reason, it can be thought that their interaction after the transition to formal education has increased.

According to the results obtained, teachers and parents should guide children with the conscious use of technology, and new research should be designed on how the time spent with digital materials affects children's cognitive, motor and social skills. Appropriate environment should be provided and children should be supported so that games based on physical movement should be preferred in game selection, and supportive programs should be organized for children to be in peer groups.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı

Bu araştırmanın planlanması, yürütülmesi ve yazılı hale getirilmesinde araştırmacılar eşit oranda katkı sağlamıştır.

Destek ve Teşekkür Beyanı

Bu çalışmada herhangi bir kurum, kuruluş ya da kişiden destek alınmamıştır. Araştırmanın gerçekleştirilmesine araştırmaya katılarak destek veren tüm öğrencilerimize ve velilerine teşekkür ederiz.

Çatışma Beyanı

Araştırmacıların araştırma ile ilgili diğer kişi ve kurumlarla herhangi bir kişisel ve finansal çıkar çatışması yoktur.

Etik Kurul Beyanı


Bu araştırma Selçuk Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Etik Kurulunun 01.12.2021 tarih ve 2021/70 sayılı onayı ve Konya İl Millî Eğitim Müdürlüğü izni ile yürütülmüştür.

Türkiye’de Yapılan STEM Eğitimi Yaklaşımı Çalışmalarının Mühendislik Tasarım Süreci Uygulamaları Bağlamında İncelenmesi

Examination of the Studies on STEM Education Approach in the Context of Engineering Design Process in Türkiye

Merve Adıgüzel Ulutaş, Rıdvan Elmas, Ferhat Karakaya, Mehmet Yılmaz

Yazar Bilgileri

Merve Adıgüzel Ulutaş 

Arş. Gör., Gazi Üniversitesi,
Gazi Eğitim Fakültesi,
merveadiguzel@gazi.edu.tr

Rıdvan Elmas 

Doç. Dr., Afyon Kocatepe
Üniversitesi, Eğitim Fakültesi,
relmas@aku.edu.tr

Ferhat Karakaya 

Doç. Dr., Yozgat Bozok
Üniversitesi, Eğitim Fakültesi,
ferhatk26@gmail.com

Mehmet Yılmaz 

Prof. Dr., Gazi Üniversitesi,
Gazi Eğitim Fakültesi,
myilmaz@gazi.edu.tr

ÖZ

Araştırmada Türkiye’de yapılan STEM eğitimi yaklaşımı çalışmalarının farklı değişkenler açısından incelenmesi ve STEM uygulama çalışmalarının mühendislik tasarım süreci (MTS) teorik çerçevesi bağlamında değerlendirilmesi hedeflenmiştir. Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden doküman analizi yöntemi kullanılmıştır. Araştırmaya dâhil edilen makaleler; TR Dizin veri tabanından arama yapılarak belirlenmiştir. TR Dizin veri tabanında ‘STEM’ ve ‘mühendislik tasarım’ anahtar kelimeleri kullanılarak tarama yapılmıştır. Araştırma amacına uygun olarak belirlenen makaleler yayın yılı, dergi dizinleri, araştırma türü, araştırma yöntemi ve öğretim yöntemi değişkenleri yönünden analiz edilmiştir. Araştırmada yer alan makalelerin büyük çoğunluğunun 2020, 2018 ve 2021 yıllarında yayımlandığı tespit edilmiştir. Ayrıca araştırmada makalelerinin yayımlandığı dergilerin indeks bilgileri çoktan aza sırasıyla; EBSCO, SCOPUS, ESCI, ERIC ve SSCI olarak belirlenmiştir. Araştırmada yayımlanmış STEM makaleleri araştırma türüne göre de incelenmiştir. Bu kapsamda, makalelerin araştırma türü uygulama ve teorik olmak üzere iki temada olduğu belirlenmiştir. Ayrıca, uygulama araştırmalarının teorik araştırmalara göre kısmen daha fazla olduğu tespit edilmiştir. STEM makaleleri araştırma yöntemine göre incelendiğinde ise yazarların makalelerde araştırma yöntemi olarak en çok nitel araştırma yöntemlerini tercih ettikleri tespit edilmiştir. Araştırmada, STEM makalelerinin öğretim deseninde çoğunlukla mühendislik tasarım sürecini tercih ettikleri tespit edilmiştir. Ayrıca, araştırmada öğretim yöntemi olarak 5E, proje tabanlı öğrenme, argümantasyona dayalı öğrenme yöntemlerinin de kullanıldığı tespit edilmiştir.

Makale Bilgileri

Anahtar Kelimeler
STEM eğitimi yaklaşımı
Mühendislik tasarım süreci
Doküman analizi
STEM

Keywords
STEM education approach
Engineering design process
Document analysis
STEM

Makale Geçmişi

Geliş: 09.05.2023
Düzeltilme: 27.07.2023
Kabul: 08.08.2023

ABSTRACT

This study aims to review the STEM education approach research conducted in Türkiye in the context of the Engineering Design Process (EDP) theoretical framework. Document analysis, one of the qualitative research techniques, was used in this study. The articles were determined by reviewing the TR Index database. The TR Index database was searched using the keywords 'STEM' and 'Engineering Design'. The articles were grouped by publication year, journal indexes, teaching method, research type, and method. According to the findings, most of the articles in the study were published in 2020, 2018, and 2021. Furthermore, the index information of the journals in which the articles were published, in order from the most to the least, was determined as EBSCO, SCOPUS, ESCI, ERIC, and SSCI. STEM articles were classified by their research type. The research type is composed of two themes: applied and theoretical. STEM articles published in the research were examined based on the research method, and it was determined that the authors mostly preferred qualitative research methods in the articles. It was also determined that the engineering design process was mostly chosen as a crucial instructional design factor. Besides, it was seen that some studies alternatively used 5E, project-based learning, and argumentation as design frameworks.

Makale Türü

Derleme

Önerilen Atıf

Adıgüzel-Ulutaş, M., Elmas, R., Karakaya, F. & Yılmaz, M. (2023). Türkiye’de yapılan STEM eğitimi yaklaşımı çalışmalarının mühendislik tasarım süreci uygulamaları bağlamında incelenmesi. *TEBD*, 21(2), 1111-1130. <https://doi.org/10.37217/tebd.1294562>

Giriş

Günümüzde bilim ve teknolojinin önemini anlayan hükümetler bu alanlara yatırım yaparak ülkelerinin ekonomisini büyütme ve refah seviyesini arttırmaya çalışmaktadır. Birçok ülke ekonomilerinin arkasındaki itici güç olarak bilim, teknoloji, mühendislik ve matematik konularında yapılan çalışmaları göstermektedir (Wang vd., 2021). Nitekim bu ülkeler bilim, teknoloji ve mühendislik alanlarında rekabet düzeyini artırmıştır. Bu noktadan hareketle de son yıllarda bilim, teknoloji ve mühendislik konularını içeren STEM kavramı öne çıkmaktadır (Thomas ve Williams, 2009). STEM; fen, teknoloji, mühendislik ve matematik disiplinlerinin İngilizce baş harflerinin bir araya getirilmesi ile oluşturulmuş bir kavramdır. STEM kavramı içerisindeki dört disipline ek olarak sanat alanında bu disiplinlerine ilave edilmesinin faydalı olacağı yönünde kanaat oluşmuş ve STEM+A veya STE(A)M olarak adlandırılmıştır (Aguilera ve Ortiz-Revilla, 2021; Kang, 2019; Komek, Yagiz ve Kurt, 2015; Mann, Strutz, Duncan ve Yoon, 2011). STEM kavramının en çok kullanıldığı alanlardan biri de eğitimidir. Geleceğin nitelikli insan gücünü yetiştiren kurumların eğitim kurumları olması sebebiyle STEM'in bu alanda özellikle ön planda olduğu görülmektedir. İngiltere, okul içi ve okul dışında faaliyetler ile fen, teknoloji, mühendislik ve matematik (STEM) alanlarının bütünleştirilmesini öneren bir eğitim politikası gündeme getirmiştir (STEM Learning, 2018). Almanya, STEM eğitimi yaklaşımını teşvik etmek adına farklı etkinlikler oluşturmuştur (Nationales MINT [STEM] Forum, 2014). Güney Kore ise fen, teknoloji, mühendislik, sanat ve matematik eğitiminin bütünleştirilmesine yönelik ülke çapında bir politika gündemi yayımlamıştır (Ministry of Education, 2011). Bu bağlamda oluşturulan STEM eğitimi yaklaşımı ile gerçek hayat problemlerinin çözümüne yönelik fen bilimleri, teknoloji, mühendislik ve matematik disiplinin en az ikisini bütünleştiren, süreç ve beceri odaklı bir eğitim yaklaşımı benimsenmiştir (Breiner, Harkness, Johnson ve Koehler, 2012). STEM eğitimi yaklaşımı, günlük hayat problemlerinin mühendislik tasarım süreci ile çözümünü fen, teknoloji, mühendislik ve matematik disiplinlerinin birlikte kullanarak öğrencilerin aktif, öğretmenlerin ise rehber olduğu bir eğitim yaklaşımıdır (Elmas ve Adıgüzel-Ulutaş, 2022). STEM eğitimi yaklaşımı öğrencilerin 21. yüzyılın gerektirdiği lider, eleştirel düşünen, yaratıcı, araştırmacı ve girişimcilik gibi becerilerini desteklemektedir (Husin vd., 2016). Hızla gelişen ve değişen dünyada ekonomik ve toplumsal gelişmelere paralel olarak bireylerin becerilerinin de gelişmesi beklenmektedir (Tsai, Chang ve Cheng, 2021). Şimdi ve gelecekte var olacak önemli sorunlara çözüm üretmesi beklenen öğrenciler için 21. yüzyıl becerilerine uygun olarak tasarlanmış eğitim-öğretim ortamlarına ihtiyaç vardır (Kelley ve Knowles, 2016; Yaki, 2022). Bu bağlamda beceriler ile temellendirilen STEM eğitimi yaklaşımı özellikleri önem arz etmektedir (The Committee on STEM Education of the National Science & Technology Council, 2018). STEM eğitimi yaklaşımının özellikleri aşağıda sıralanmıştır (Akarsu, Okur-Akçay ve Elmas, 2020);

- Disiplinlerarası bir eğitim yaklaşımı olması,
- Mühendislik tasarım sürecini (MTS) içermesi,
- Sadece ürün değil aynı zamanda da beceri ve süreç odaklı olması,
- Günlük hayat problemlerini içermesi,
- Öğrenme sürecinin ayrıntılı bir şekilde yapılandırılması,
- Kanıtlanabilir kararları önemsemesi
- Tekrarlı tasarım süreçlerini içermesi,
- Hatalardan öğrenmeyi sağlaması,
- Tek bir çözümdense birden fazla çözüm yolunun oluşturulmasına izin vermesi,
- Grup çalışmasını desteklemesi.

STEM eğitim yaklaşımının bu on özelliği arasından mühendislik tasarım süreci ön plana çıkmaktadır. Mühendislik tasarım süreci, ilk kez Amerika Birleşik Devletleri'nde geliştirilen ve STEM eğitimi yaklaşımlarında kullanılan bir teorik çerçevedir. MTS bir probleme ilişkin en uygun çözüm yoluna ulaştıran basamakları içermektedir. Alanyazında birden fazla mühendislik tasarım süreci tanımı yapılmakla birlikte hepsinin temelde benzer basamakları içerdiği görülmektedir (Elmas ve Gül, 2020). Moore vd.'ne (2014) göre mühendislik tasarım süreci; tanımlama, öğrenme, planlama, deneme, test etme ve karar verme basamaklarından oluşmaktadır. STEM eğitimi yaklaşımı uygulanmaya başlanırken bağlamı iyi belirlenmiş bir günlük hayat problemi ile başlanması önem arz eder (Elmas, 2020). Yukarıdaki basamaklar geri dönülmez olmayıp öğrenciler hata yaptıklarını düşündüğünü basamağa dönerek süreci tekrardan yapılandırabilmektedir. Bu da aynı zamanda STEM eğitimi yaklaşımının bir özelliği olan öğrencilerin hatalardan öğrenmelerine fırsat vermektedir. Yine tüm sürecin değerlendirilebilir olması ve tekrarlı tasarım süreçlerine izin vermesi STEM eğitimi yaklaşımının özellikleri ile tam bir uyum halindedir. Aynı zamanda öğrencilerin grup çalışması ve akran öğrenmesini (Bodner ve Elmas, 2020) destekleyecek şekilde sürecin yapılandırılmasına imkân veren mühendislik tasarım süreci ile öğrenciler planlama aşamasında ürettiği birden fazla çözüm yolunu test ederek kanıta dayalı olarak çözüm yoluna veya yollarına ulaşabilmektedir. Bu bağlamda da STEM eğitimi yaklaşımında öğrenme çıktılarına ulaşmada tüm süreci tamamlayan temel unsur mühendislik tasarım süreci olduğu söylenebilmektedir (Elmas ve Gül, 2020). STEM uygulama çalışmalarında öğretim tasarımı temel unsuru olarak mühendislik tasarım süreci (MTS) kullanılması gerektiği birçok araştırmacı tarafından belirtilmiştir (Aranda vd., 2018; Atman vd., 2007; Greca-Dufranc, Garcia-Terceño, Fridberg, Cronquist ve Redfors, 2020; Guzey, Moore ve Harwell, 2016; Kang, 2019). Nitekim Cantrell, Pekcan, Itani ve Velasquez-Bryant (2006) mühendislik temelli STEM eğitimi yaklaşımının öğrencilerin bilimsel bilgiyi öğrenmesini ve analitik becerilerini geliştirdiğini bildirmiştir. Schnittka ve

Bell (2011) ise mühendislik tasarım temelli senaryolarının eğitimde kullanılmasının öğrencilerin kavramsal anlamalarını güçlendirdiğini belirtmiştir.

Alanyazında STEM ile ilgili çalışmaların iki farklı boyutta incelendiği görülmektedir. İlk boyutta, STEM kavramının ortaya çıkmasıyla birlikte bireylerin fen, teknoloji, mühendislik ve matematik disiplinlerine yönelik tutumlarının, STEM disiplinleri ile ilgili meslekleri seçimi ve etkileyen faktörler ya da bu disiplinlere yönelik ilgilerinin arttırılmasına yönelik çalışmalar olduğu görülmektedir (Bahar ve Adiguzel, 2016; Nugent vd., 2015; Lloyd, Gore, Holmes, Smith ve Fray, 2018). İkinci boyutta ise, STEM eğitimi yaklaşımı doğrultusunda eğitim-öğretim alanında uygulamaya dönük ve teorik çalışmalar yer almaktadır (Arlinwibowo, Retnawati ve Kartowagiran, 2021; Bybee, 2010; Guzey vd., 2016; Karakaya ve Yılmaz, 2021; Sanders, 2009; Uysal ve Cebesoy, 2020). STEM eğitim yaklaşımının popüler bir konu haline gelmesi ile birlikte birçok araştırmacı tarafından farklı öğretim yöntemleri kullanılarak uygulandığı çalışmalar alanyazında yer almaktadır. Bu çalışmada da Türkiye’de yapılan STEM eğitimi yaklaşımı çalışmalarının farklı değişkenler açısından incelenmesi ve STEM uygulama çalışmalarının mühendislik tasarım süreci (MTS) teorik çerçevesi bağlamında değerlendirilmesi hedeflenmiştir.

Yöntem

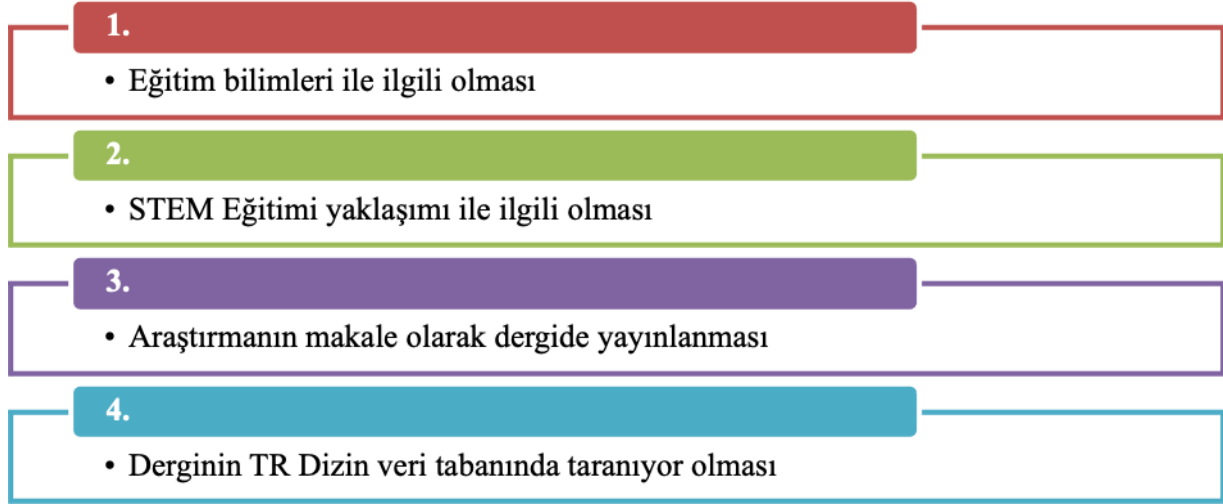
Araştırmanın Deseni

Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden doküman incelemesi yöntemi kullanılmıştır. Doküman incelemesi araştırma yöntemi, incelenmek istenen olay veya olguların bilgisini içeren yazılı belgelerin incelenerek analiz edilmesidir (Yıldırım ve Şimşek, 2018, s. 189).

Örnekleme ve Seçim Kriterleri

Bu çalışmada incelenen dokümanlar, 2014 yılından 2022 yılının Ekim ayına kadar yayınlanmış STEM eğitimi yaklaşımı ve mühendislik tasarım sürecini içeren makalelerden oluşmaktadır. Araştırmaya dâhil edilen makaleler; TR Dizin veri tabanından arama yapılarak belirlenmiştir. TR Dizin veri tabanına “STEM” ve “mühendislik tasarım” anahtar kelimeleri kullanılarak tarama yapılmıştır. “STEM” anahtar kelimesi kullanılarak arama yapıldığında 3.616 yayına ulaşılmıştır. Arama içeriğine belge tipi olarak makale, veri tabanı olarak sosyal, yayın dili olarak Türkçe filtreleri uygulanmıştır. Ancak bir çalışmanın Türkçe ve İngilizce olmak üzere her iki dilde de yayınlandığı durumlarda ilgili makaleler de araştırmaya dahil edilmiştir. Bu doğrultuda tarama yapıldığında 558 yayına ulaşılmıştır. ‘mühendislik tasarım’ anahtar kelimeleri ile arama yapıldığında ise 2.834 yayına ulaşılmıştır. Arama içeriğine belge tipi olarak makale, veri tabanı olarak sosyal, yayın dili olarak Türkçe filtreleri uygulanmıştır. Bu doğrultuda tarama yapıldığında 190 yayına ulaşılmıştır. STEM ve mühendislik tasarım anahtar kelimelerine uygulanan arama filtreleri ile toplam 748 yayına ulaşılmıştır. Araştırma amacı doğrultusunda 748 yayın içerisinde STEM eğitimi

yaklaşımı ve mühendislik tasarım süreci içeren eğitim çalışmalarının sayısı 161 olarak belirlenmiştir. Tarama kapsamında ilgili makalelerin araştırmaya dâhil edilmesinde aşağıdaki kriterler göz önüne alınmıştır:



Şekil 1. Makale seçim kriterleri

STEM disiplinlerine ilgi, tutum ve motivasyonlarına yönelik çalışmalar ile STEM ölçek geliştirme çalışmaları bu çalışmanın kapsamı dışında tutulmuştur. Araştırma amacına uygun olarak belirlenen makaleler yayın yılı, dergi dizinleri, araştırma türü, araştırma yöntemi ve öğretim yöntemi değişkenleri yönünden analiz edilmiştir. Doküman analizinin aşamaları aşağıdaki şekilde özetlenmiştir:

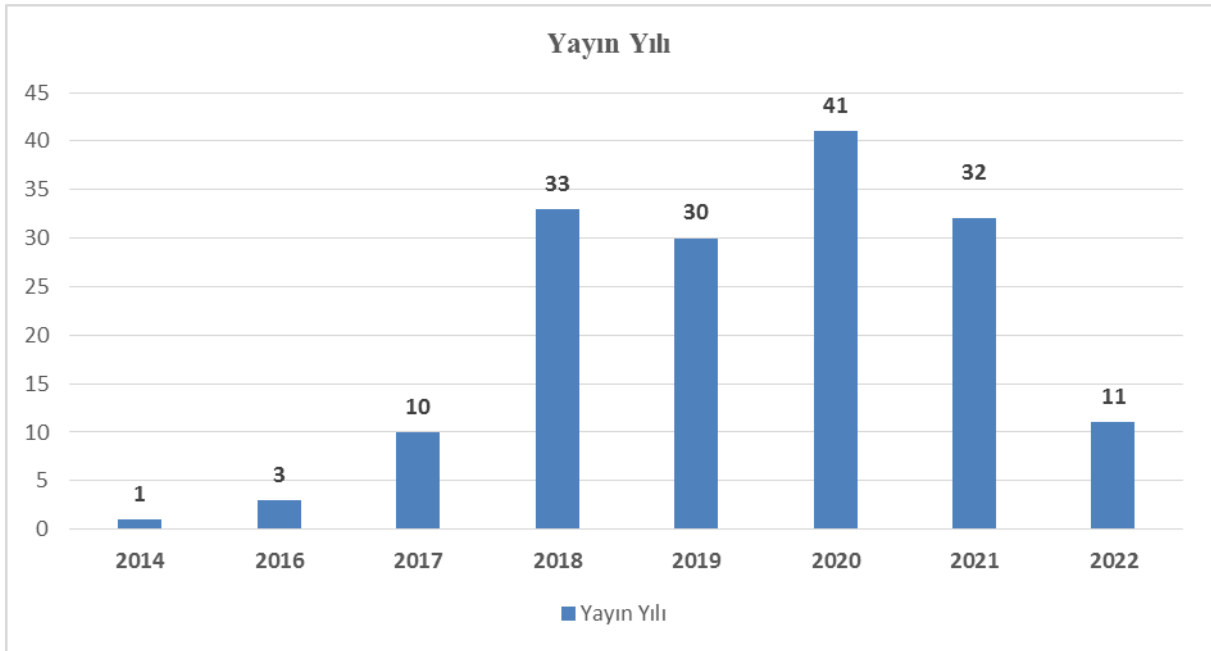


Şekil 2. Doküman incelemesi çalışma basamakları

Şekil 2 incelendiğinde araştırmanın temel olarak dört aşamada gerçekleştiği görülmektedir. Araştırma türü bağlamında Uygulama ve Teorik olmak üzere iki alt tema belirlenmiştir. Teorik çalışmalara STEM eğitimi yaklaşımı ile ilgili sınıf içi veya dışında uygulama yapılmayan, doküman analizi, derleme ve uygulama yapılmadan sadece ölçek uygulanan çalışmalar dâhil edilmiştir.

Bulgular

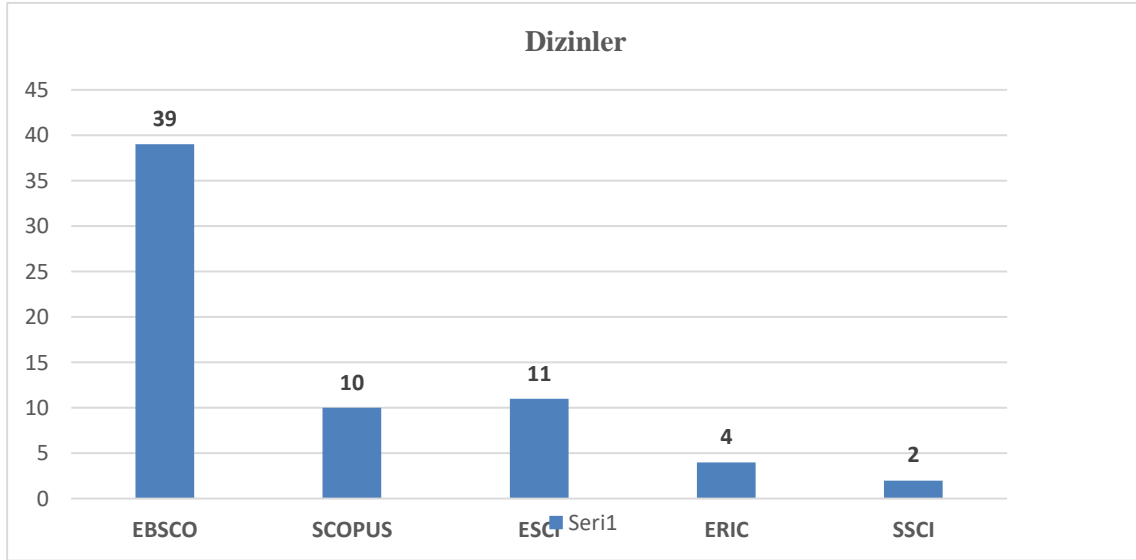
Bu bölümde, STEM eğitimi yaklaşımı ve mühendislik tasarım süreçlerini içeren 161 makalenin yayın yılı, dergi dizinleri, araştırma türleri, araştırma yöntemleri ve öğretim yöntemlerine ilişkin bulgulara yer verilmiştir. Araştırmada ilk olarak STEM makalelerinin yayın yılına göre dağılımları incelenmiştir. Elde edilen bulgular Şekil 3'te sunulmuştur.



Şekil 3. STEM makalelerinin yayın yılına göre dağılımı

Şekil 3'teki bulgular incelendiğinde araştırmada yer alan makalelerin 2020 (n=41, %25,46), 2018 (n=33, %20,4) ve 2021 (n=32, %19,8) yıllarında yayınlandığı görülmektedir.

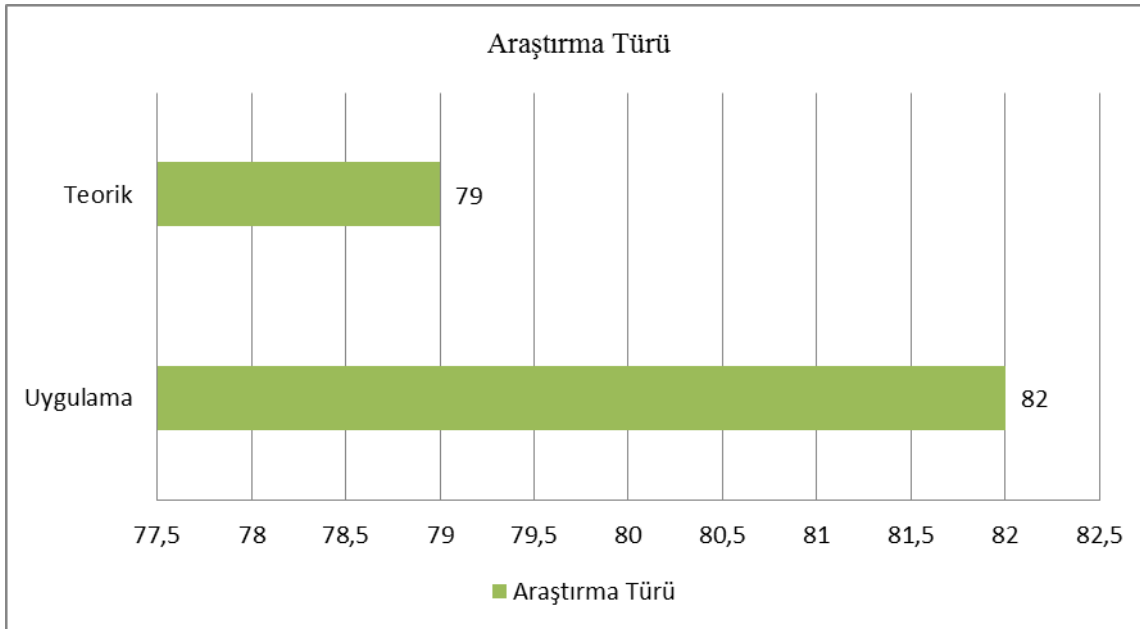
Araştırmada, STEM makalelerinin yayımlandığı dergilerin indeks (dizin) bilgileri incelenmiştir. Elde edilen bulgular Şekil 4'te sunulmuştur.



Şekil 4. STEM makalelerinin tarandığı dizinlere göre dağılımı

Şekil 4'teki bulgular incelendiğinde araştırmada yer alan makalelerin yayınlandığı dergilerin EBSCO (f=39, %24,2), SCOPUS (f=10 %6,2), ESCI (f=11, %6,8), ERIC (f=4, %2,5) ve SSCI (f=2, %1,2) dizinlerinde yer aldığı görülmektedir.

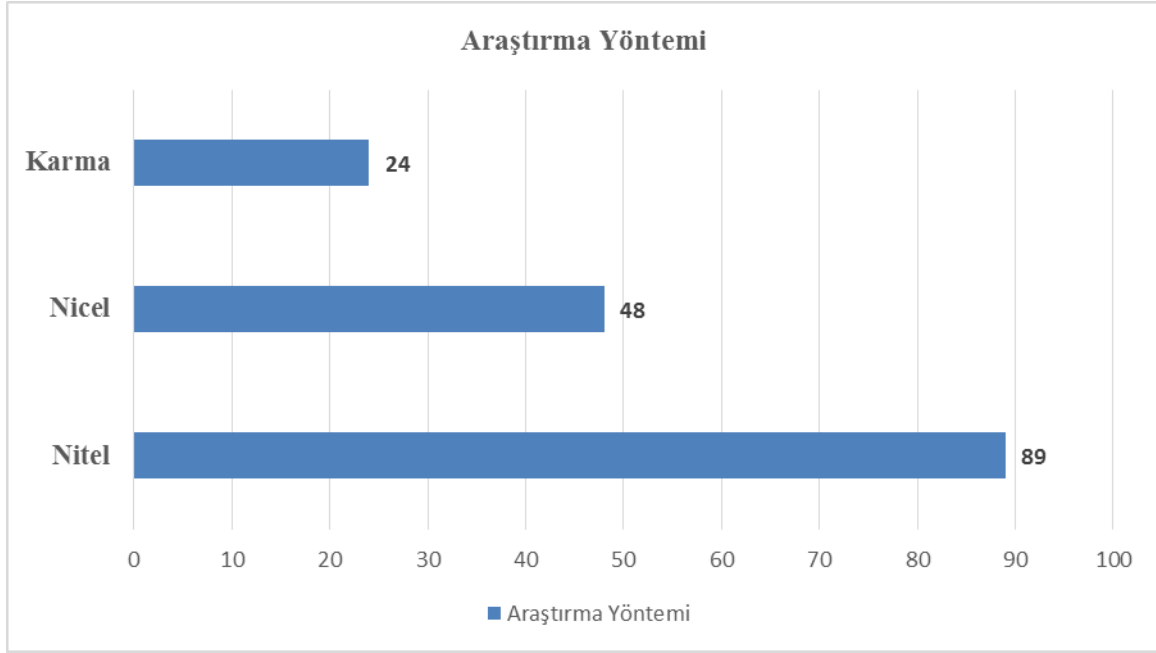
Araştırmada, yayımlanmış STEM makaleleri araştırma türüne göre incelenmiştir. Elde edilen bulgular Şekil 5'te sunulmuştur.



Şekil 5. STEM makalelerinin araştırma türü bakımından dağılımı

Şekil 5'teki bulgular incelendiğinde araştırmada yer alan makalelerin %51'inin (n=82) uygulama ve %49'unun (n=79) da teorik olduğu görülmektedir.

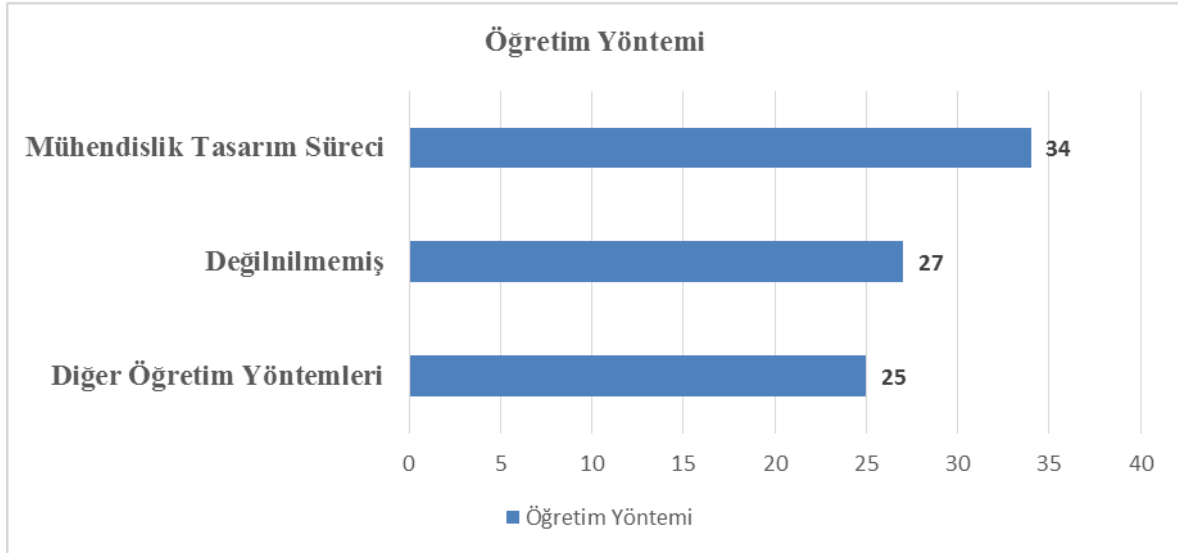
Araştırmada, yayımlanmış STEM makaleleri araştırma türüne göre incelenmiştir. Elde edilen bulgular, Şekil 6'da sunulmuştur.



Şekil 6. STEM makalelerinin kullanılan araştırma yöntemine göre dağılımı

Şekil 6'daki bulgular incelendiğinde araştırmada yer alan makalelerin %55,2'sinin (n=89) nitel, %29,8'inin (n=48) nicel ve %15'inin (n=24) karma araştırma yöntemine sahip olduğu görülmektedir.

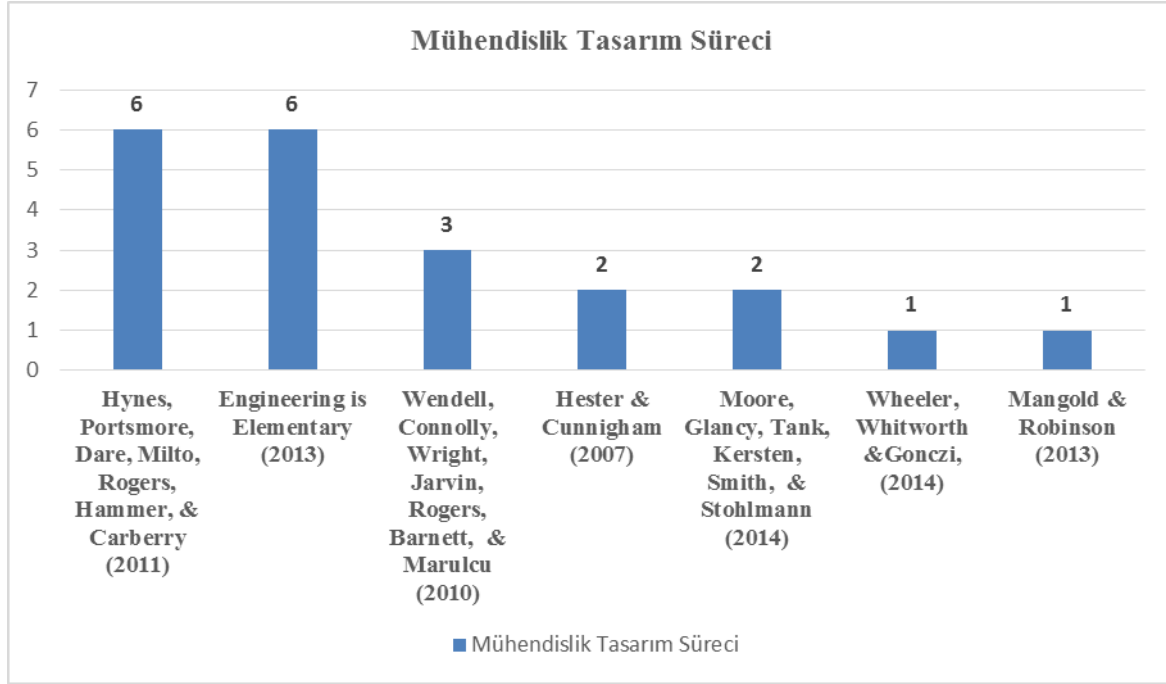
Araştırmada, yayımlanmış STEM makaleleri öğretim türüne göre incelenmiştir. Elde edilen bulgular Şekil 7'de sunulmuştur.



Şekil 7. STEM makalelerinin kullanılan öğretim yöntemine göre dağılımı

Şekil 7'deki bulgular incelendiğinde araştırmada yer alan uygulama çalışmalarının bir kısmının (f=34) mühendislik tasarım sürecini kullandığı görülmektedir. Ayrıca uygulama çalışmalarının bazılarının (f=27) öğretim yöntemini belirtmediği tespit edilmiştir.

Araştırmada, mühendislik tasarım sürecini öğretim tasarımının önemli bir unsuru olarak kullanan STEM çalışmalarını tercih ettikleri mühendislik tasarım süreci (MTS) açısından incelenmiştir. Elde edilen bulgular Şekil 8’de sunulmuştur.

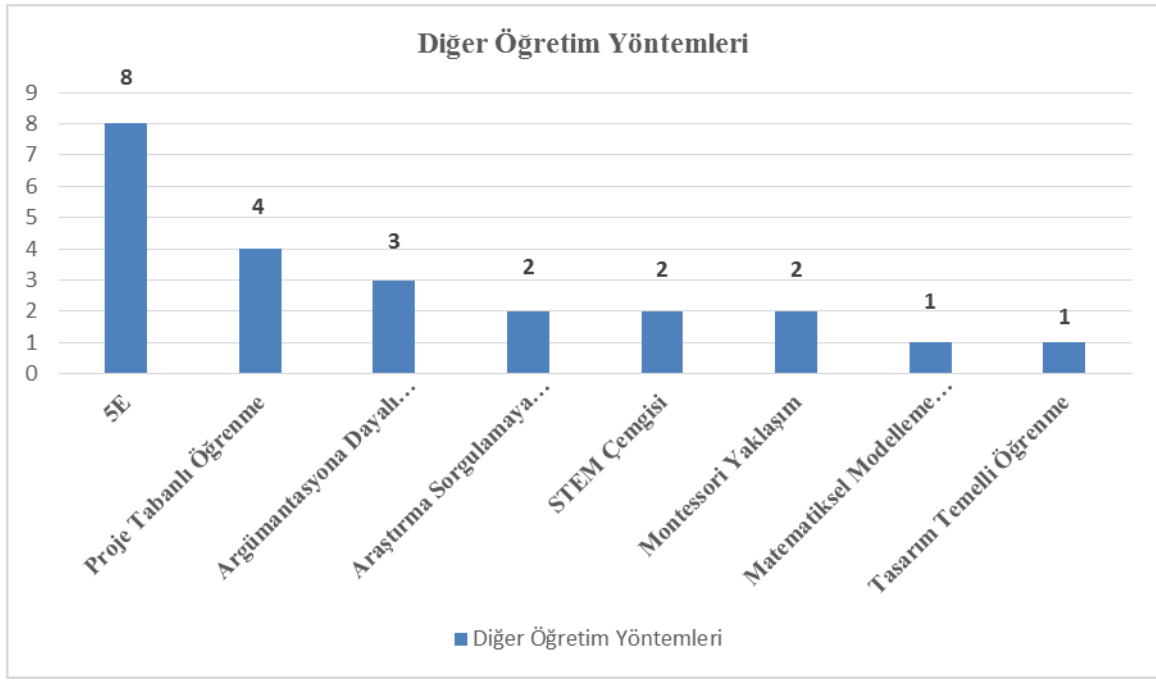


Şekil 8. STEM makalelerinin kullanılan mühendislik tasarım sürecine göre dağılımı

Şekil 8’deki bulgular incelendiğinde araştırmada yer alan ve mühendislik tasarım süreci (MTS) öğretim tasarımında kullanan çalışmalar çoktan aza sırasıyla şu şekildedir:

- Hynes, Portsmouth, Dare, Milto, Rogers, Hammer ve Carberry (2011) (f=6),
- Engineering is Elementary (EIE, 2013) (f=6),
- Wendell, Connolly, Wright, Jarvin, Rogers, Barnett ve Marulcu (2010) (f=3),
- Hester ve Cunnigham (2007) (f=2),
- Moore, Glancy, Tank, Kersten, Smith ve Stohlmann (2014) (f=2),
- Wheeler, Whitworth ve Gonczi, (2014) (f=1),
- Mangold ve Robinson (2013) (f=1).

Şekil 9’da araştırmada yer alan ve mühendislik tasarım süreci (MTS) dışında farklı bir öğretim yöntemi kullanan çalışmaların uyguladıkları öğretim yöntemlerine yer verilmiştir.



Şekil 9. STEM makalelerinin kullanılan diğer öğretim yöntemlerine göre dağılımı

Şekil 9 incelendiğinde araştırmada yer alan uygulama çalışmalarında MTS dışında öğretim yöntemi olarak en çok 5E (n=8), proje tabanlı öğrenme (n=4) ve tasarım temelli fen öğretiminin (n=4) kullanıldığı görülmektedir.

Tartışma ve Sonuç

Araştırmada yer alan makalelerin büyük çoğunluğunun 2020, 2018 ve 2021 yıllarında yayınlandığı tespit edilmiştir. Araştırmalarda son yıllarda STEM eğitimi yaklaşımına giderek artan bir eğilim olduğu görülmüştür. STEM'e yönelik uluslararası bir ilginin olması, STEM eğitimi yaklaşımı uygulamalarını içeren projelerin desteklenmeye başlaması bu artışın sebepleri arasında olabilir. Nitekim Çelebi ve Özkan (2021) yaptıkları çalışmada, STEM eğitimi yaklaşımına yönelik yapılan çalışmaların 2016 yılından sonra arttığını belirtmiştir. Koçak (2019) yaptığı çalışmada, 2010-2019 yılları arasındaki STEM ve Maker eğitimi araştırmalarını incelemiştir. Ayrıca araştırma sonucunda, 2018 yılında yapılan çalışmaların diğer yıllara göre daha fazla olduğunu tespit etmiştir. Kaya (2020) ise, Türkiye örneklemindeki STEM eğitimi çalışmalarını incelediğinde araştırma sonucunda, 2018 yılında STEM eğitimi ile ilgili yayınlanan makale sayısının 2019 yılından daha fazla olduğu sonucuna ulaşmıştır. Irwanto, Saputro, Ramadhan ve Lukman (2022), 2011-2020 yılları arasında yayınlanmış STEM eğitimi çalışmalarını inceledikleri araştırmada, en çok çalışmanın 2020 yılında yapıldığını belirtmişlerdir. Eren ve Dökme (2022), 2014-2020 yılları arasında fen eğitiminde STEM eğitimi yaklaşımı uygulama çalışmalarını değerlendirdikleri araştırmalarında en çok makalenin 2020 yılında yayınlandığını tespit etmişlerdir.

Araştırmada kapsamda TR Dizin referans alınarak seçilen STEM makalelerinin yayımlandığı dergilerin indeks bilgileri çoktan aza sırasıyla; EBSCO, SCOPUS, ESCI, ERIC ve SSCI olarak belirlenmiştir. Koçak (2019) STEM ve Maker eğitimi ile ilgili yaptığı meta-analiz çalışmasında Google Scholar, YÖK Tez ve EBSCO veri tabanlarını kullanmıştır. Yapılan araştırmada çalışmaların çoktan aza yer aldığı platformlar sırasıyla YÖK Tez, Google Scholar ve EBSCO olarak belirlenmiştir. Çavaş, Ayar, Bula-Turuplu ve Gürcan (2020) ise Türkiye’deki STEM eğitimi yaklaşımı üzerine yapılan araştırmaları inceledikleri çalışmada çoktan aza doğru sırasıyla ULAKBİM ve YÖK Ulusal Tez merkezi veri tabanlarını kullanmışlardır.

Araştırmada, STEM makaleleri araştırma türüne göre incelenmiştir. Bu kapsamda, makalelerin araştırma türü uygulama ve teorik olmak üzere iki temada olduğu belirlenmiştir. Ayrıca, uygulama araştırmalarının teorik araştırmalara göre kısmen daha fazla olduğu tespit edilmiştir. Bu durumun ortaya çıkmasında, araştırmacıların STEM eğitimi yaklaşımı projelerini makale olarak yayınlama eğiliminde olmalarının etkili olduğu düşünülmektedir. Koçak (2019) yaptığı araştırma sonucunda, STEM eğitimi yaklaşımı araştırmalarında sırasıyla en çok STEM eğitimi ve akademik başarı, STEM’e ilişkin okul dışı uygulamalar, STEM eğitimi ve bilimsel süreç becerileri çalışmalarının yapıldığını tespit etmiştir. Elmalı ve Balkan-Kıyıcı (2017), Türkiye’deki STEM eğitimi yaklaşımı çalışmalarını uygulamalı ve kuramsal olmak üzere iki tema altında incelemişlerdir. Araştırma sonucunda, uygulama temelli araştırmaların daha fazla olduğunu tespit etmişlerdir. Bu sonuçlar araştırma bulguları ile örtüşmektedir. Ancak, araştırma bulgularından farklı olarak Kaya (2020) tarafından yapılan bir araştırma sonucunda ise araştırmacıların teorik çalışmalar yapma eğiliminde olduğu belirlenmiştir.

Araştırmada yayımlanmış STEM makaleleri araştırma yöntemine göre incelenmiştir. Araştırma sonucunda, yazarların makalelerde araştırma yöntemi olarak en çok nitel araştırma yöntemleri tercih ettikleri tespit edilmiştir. STEM eğitimi yaklaşımında süreç değerlendirmesinin önemli olması ve nitel araştırma yöntemlerinin derinlemesine araştırma yapmaya olanak tanınması nedeniyle yazarlar tarafından daha çok tercih edildiği düşünülmektedir. Nitekim Eren ve Dökme (2022) tarafından yapılan araştırma sonucunda, STEM uygulamalarının değerlendirilmesi çalışmasında en çok nitel araştırma yöntemlerinin tercih edildiği belirlenmiştir. Çelebi ve Özkan (2021) STEM eğitimi yaklaşımı ile ilgili makale ve tez çalışmalarını inceledikleri çalışmada, en fazla nitel araştırma yöntemlerini kullanıldığını belirtmişlerdir. Elmalı ve Balkan-Kıyıcı (2017), Türkiye’deki STEM eğitimi yaklaşımı çalışmaların büyük çoğunluğunun nitel araştırma yöntemlerini kullandığını tespit etmiştir.

Araştırmada yayımlanmış STEM makaleleri öğretim yöntemi türüne göre incelenmiştir. Araştırma sonucunda, yazarların çalışmalarında öğretim yöntemi olarak mühendislik tasarım sürecini

tercih ettikleri tespit edilmiştir. STEM eğitimi yaklaşımında kullanılması gereken en uygun teorik çerçevenin mühendislik tasarım süreci olmasından dolayı öğretim tasarımında sıklıkla tercih edildiği düşünülmektedir (Akarsu ve Guzey, 2022; Aranda vd., 2018; Moore vd., 2014). Ayrıca, araştırma öğretim yöntemi olarak 5E, proje tabanlı öğrenme, argümantasyona dayalı öğrenme yöntemlerinin de kullanıldığı tespit edilmiştir. Nitekim Eren ve Dökme (2022) yaptıkları çalışmada, fen eğitiminde kullanılan STEM eğitimi uygulamalarının daha çok mühendislik tasarım süreci temelli olduğunu belirtmişlerdir. Ayrıca yaptıkları çalışmada sunuş yoluyla öğretim, 5E ve proje tabanlı öğretme yönteminin de kullanıldığı sonucuna ulaşmışlardır. Aydın-Günbatır ve Tabar (2019), Türkiye’de yapılan STEM araştırmaları ile ilgili yaptığı içerik analizi çalışmasında STEM eğitimi çalışmalarında daha çok tasarım temelli ve problem temelli yaklaşımların tercih edildiğini belirtmiştir. Mühendislik tasarım süreci dışında diğer yöntemlerin bu düzeyde kullanılmasının nedeninin STEM eğitimi yaklaşımında mühendislik ve disiplinlerin bütünleştirilmesinin rolünün tam olarak anlaşılmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. STEM kavramının popülerliğinin bir avantaj olarak kullanılarak özellikle 5E gibi daha eski kavramsal çerçevelerin bu kavram ile ilişkilendirilerek yayımlanması ilginç bir durumdur. Kavramsal değişim modeli köklü bir model olup yerini ve önemini korumakla birlikte STEM eğitimi yaklaşımı ile doğrudan ilişkilendirilmesi mühendislik becerilerinin kazandırılmaya çalışıldığı STEM eğitimi yaklaşımı açısından pek bir anlam ifade etmemektedir. Diğer öğretim yöntemleri içinde benzer tartışmalar yapılabilir. Bu yöntemler kendi başına değerli ve eğitimin eklettik yapısı içinde kullanılacak önemdedirler.

STEM eğitimi yaklaşımıyla beraber sıklıkla kullanılan öğretim yöntemlerinden biri proje tabanlı öğretim yöntemidir. Ancak proje tabanlı öğrenme ve STEM eğitimi yaklaşımının özellikleri arasında bazı farklar bulunmaktadır (Akarsu vd., 2020). Örneğin; STEM eğitimi yaklaşımında öğrenciler grup olarak çalışırlar, proje tabanlı öğrenmede öğrenciler grupla veya bireysel olarak çalışabilirler. STEM eğitim yaklaşımında öğrencilerin görevleri süreç sırasında belli olurken, proje tabanlı öğrenmede öğretmen tarafından önceden belirlenebilir. Ayrıca proje tabanlı öğrenmede öğrenci okul dışında bağımsız şekilde projelerini gerçekleştirebilirken STEM eğitimi yaklaşımında süreç de önemli olduğundan öğretmenin kontrolünde tüm sürecin işlenmesi gerekmektedir. Bu gibi farklar, proje tabanlı öğrenme ile STEM eğitimi yaklaşımını ayırmaktadır. Probleme dayalı öğrenmede ise öğrencilere problem öğretmen tarafından doğrudan verilebilir ve problem günlük hayat ile ilişkili olmak zorunda değildir (Akarsu vd., 2020). Ancak STEM eğitimi yaklaşımında günlük hayat problemleri temel alınır ve öğrencinin problemin ne olduğunu kendi tanımlaması beklenir. Proje tabanlı öğrenmede olduğu gibi probleme dayalı öğrenmede de tüm süreç öğretmen kontrolü altında olmak zorunda değildir, öğrenciler okul dışında da probleme çözüm üretebilirler (Gürten, 2011). Yine öğrencilerin bireysel olarak çalışabilir olmaları ile probleme dayalı öğrenme STEM eğitim

yaklaşımının özellikleri ile farklılaşır. Ayrıca araştırmada yer alan makalelerde öğretim tasarımında mühendislik tasarım süreci kullanan çalışmalarda en fazla Hynes vd. (2011) ile Engineering is Elementary (2013) mühendislik tasarım sürecini uyguladıkları tespit edilmiştir. Ancak uluslararası veri tabanları ve arama motorlarında ilgili çalışmalar araştırıldığında, Moore vd.'nin (2014) ortaya koyduğu mühendislik tasarım süreci modelinin de çokça tercih edildiği görülmektedir. Bu sonuçlara göre, ulusal ve uluslararası çalışmalarda tercih edilen mühendislik tasarım sürecinin farklılaştığı söylenebilir.

Araştırmada elde edilen bulguların değişen, gelişen teknoloji ve disiplin entegrasyonu ile ülkelerin eğitim sistemlerindeki önemi gün geçtikçe artan STEM eğitimi yaklaşımına yönelik çalışmalarının içeriği ile ilgili bilgi vermesi ve mevcut durumu göstermesi bakımından önemli olduğu düşünülmektedir. Ayrıca yapılacak olan STEM eğitimi yaklaşımı çalışmalarında doğru bir şekilde temellendirilmesi ve STEM eğitimi yaklaşımının özelliklerinin uygun olarak yapılandırılması açısından araştırma bulgularının gelecek çalışmalara referans olacağı söylenebilir.

Öğretmenlerin STEM eğitimi yaklaşımını kullanmak istemeleri durumunda, uygulamalarının niteliğini artırmak için sürecin tüm paydaşları kapsayacak şekilde nitelikli bir şekilde planlanması gerekmektedir. Bu noktada yarışmacı değil işbirlikçi bir ortam hazırlanması, öğrencilerin hata yapmalarına fırsat verilmesi ve tek doğru cevap olmadığı gibi hususlar büyük önem arz etmektedir. Ders tasarımı yapılırken yine mühendislik tasarım sürecinin kullanılması STEM eğitimi yaklaşımının en önemli basamaklarından biridir. Farklı mühendislik tasarım süreçleri olduğu için bunlardan en uygun olan bu planlama için tercih edilebilir.

Araştırmacılar için ise özellikle STEM eğitimi yaklaşımı ile tasarlanmış farklı modüller geliştirmeleri ve bu modülleri nicel ve nitel yöntemlerle araştırmaları önem arz etmektedir. STEM eğitimi yaklaşımı ile zenginleştirilmiş derslerin daha çok eğitim sistemimizde yer bulması öğrencilerin mühendislik var bir düşünce sistematığı edinmeleri açısından önem arz eder.

Kaynaklar

- Aguilera, D. & Ortiz-Revilla, J. (2021). STEM vs. STEAM education and student creativity: A systematic literature review. *Education Sciences*, 11(331), 1-13.
- Akarsu, M. & Guzey, S. S. (2022). Mühendislik tasarım süreci temelli STEM eğitimi yaklaşımı. M. Akarsu, N. Okur-Akçay & R. Elmas (Ed.), *STEM eğitimi yaklaşımı* içinde (s. 121-135). Ankara: Pegem.
- Akarsu, M., Okur-Akçay, N. & Elmas, R. (2020). STEM eğitimi yaklaşımının özellikleri ve değerlendirilmesi. *Boğaziçi Üniversitesi Eğitim Dergisi*, 37, 155-175.

- Aranda, M. L., Lie, R., Selcen-Guzey, S., Akarsu, M., Johnston, A. & Moore, T. J. (2018). Examining teacher talk in an engineering design-based science curricular unit. *Research in Science Education*, 50(2), 469-487.
- Arlinwibowo, J., Retnawati, H. & Kartowagiran, B. (2021). How to integrate STEM education in Indonesian curriculum? A systematic review. *Challenges of Science*, IV, 18-25. <https://doi.org/10.31643/2021.03>
- Atman, C. J., Adams, R. S., Cardella, M. E., Turns, J., Mosborg, S. & Saleem, J. (2007). Engineering design processes: A comparison of students and expert practitioners. *Journal of Engineering Education*, 96(4), 359-379.
- Aydın-Günbatır, S. & Tabar, V. (2019). Türkiye’de gerçekleştirilen STEM araştırmalarının içerik analizi. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(1), 1054-1083.
- Bahar, A. K. & Adıgüzel, T. (2016). Analysis of factors influencing interest in STEM career: Comparison between American and Turkish students with high ability. *Journal of STEM Education*, 17(3), 64-69.
- Bodner, G. & Elmas, R. (2020). The impact of inquiry-based, group-work approaches to instruction on both students and their peer leaders. *European Journal of Science and Mathematics Education*, 8(1), 51-66.
- Breiner, J. M., Harkness, S. S., Johnson, C. C. & Koehler, C. M. (2012). What is STEM? A discussion about conceptions of STEM in education and partnerships. *School Science and Mathematics*, 112(1), 3-11. <https://doi.org/10.1111/j.1949-8594.2011.00109.x>
- Bybee, R. W. (2010). What is STEM? *Science*, 329(5995), 996-996. <https://doi.org/10.1126/science.1194998>
- Cantrell, P., Pekcan, G., Itani, A. & Velasquez-Bryant, N. (2006). The effects of engineering modules on student learning in middle school science classrooms. *Journal of Engineering Education*, 95(4), 301–309. <https://doi.org/10.1002/j.2168-9830.2006.tb00905.x>
- Çavaş, P., Ayar, A., Bula-Turuplu, S. & Gürcan, G. (2020). Türkiye’de STEM eğitimi üzerine yapılan araştırmaların durumu üzerine bir alışma. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(1), 823-854. <https://doi.org/10.33711/yyuefd.751853>
- Çelebi, M. & Özkan, T. (2021). Türkiye’de STEM eğitime yönelik yapılan araştırmaların içerik analizi. *International Pegem Conference on Education* içinde (s. 49-59). Ankara: Pegem
- EIE. (2013). *Here comes the sun: Engineering insulated homes*. United States of America: Museum of Science.
- Elmalı, Ş. & Balkan-Kıyıcı, F. (2017). Review of STEM studies published in Turkey. *Sakarya University Journal of Education*, 7(3), 684-696.

- Elmas, R. (2020). Bağlamın anlamı ve nitelikleri ve öğrencilerin fen eğitiminde bağlam tercihleri. *Türkiye Kimya Derneği Dergisi Kısım C: Kimya Eğitimi*, 5(1), 53-70.
- Elmas, R. & Adıgüzel-Ulutaş, M. (2022). STEM eğitimi yaklaşımı. M. Akarsu, N. Okur-Akçay & R. Elmas (Ed.), *STEM eğitimi yaklaşımı içinde* (s. 1-14). Ankara: Pegem.
- Elmas, R. & Gül, M. (2020). STEM eğitim yaklaşımının 2018 fen bilimleri öğretim programı kapsamında uygulanabilirliğinin incelenmesi. *Türkiye Kimya Derneği Dergisi Kısım C: Kimya Eğitimi*, 5(2), 223-246.
- Eren, E. & Dökme, İ. (2022). Fen eğitiminde kullanılan STEM uygulamalarının değerlendirilmesi. *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(2), 669-681. <https://doi.org/10.21666/muefd.1080617>
- Greca-Dufranc, I. M., García-Terceño, E. M., Fridberg, M., Cronquist, B. & Redfors, A. (2020). Robotics and early-years STEM education: The botSTEM framework and activities. *European Journal of STEM Education*, 5(1), 1-13. <https://doi.org/10.20897/ejsteme/7948>
- Gürten, E. E. (2011). Probleme dayalı öğrenme. Ö. Demirel (Ed.), *Eğitimde yeni yönelimler içinde* (s. 81-91). Ankara: Pegem Akademi.
- Guzey, S. S., Moore, T. J. & Harwell, M. (2016). Building up STEM: An analysis of teacher-developed engineering design-based stem integration curricular materials. *Journal of Pre-College Engineering Education Research*, 6(1), 11-29.
- Hester, K. & Cunningham, C. (2007). *Engineering is elementary: An engineering and technology curriculum for children*. American Society for Engineering Education Annual Conference & Exposition'da sunulmuş bildiri, Honolulu, HI.
- Husin, W., Fadzilah, W., Arsad, M., Oziah, O., Lilia, H., Sattar, R., Kamisah, O. & Zanaton, I. (2016). Fostering students' 21st century skills through project-oriented problem-based learning (POPBL) in integrated STEM education program. *Asia-Pacific Forum on Science Learning and Teaching*, 17(1), 1-18.
- Hynes, M., Portsmore, M., Dare, E., Milto, E., Rogers, C., Hammer, D. & Carberry, A. (2011). *Infusing engineering design into high school STEM courses*. National Center for Engineering and Technology Education, <http://www.ncete.org> sayfasından erişilmiştir.
- Irwanto, I., Saputro, A. D., Ramadhan, M. F. & Lukman, I. R. (2022). Research trends in STEM education from 2011 to 2020: A systematic review of publications in selected journals. *International Journal of Interactive Mobile Technologies*, 16(5), 19-32.

- Kang, N.-H. (2019). A review of the effect of integrated STEM or STEAM (science, technology, engineering, arts, and mathematics) education in South Korea. *Asia-Pacific Science Education*, 5(6), 1-22. <https://doi.org/10.1186/s41029-019-0034-y>
- Karakaya, F. & Yılmaz, M. (2021). Fen lisesi öğrencilerinin mühendislik tasarım süreçlerinin incelenmesi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(3), 511-534.
- Kaya, A. (2020). *Türkiye örneklemindeki STEM eğitimi çalışmalarının meta sentezi*. (Yüksek Lisans Tezi) <http://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Kelley, T. R. & Knowles, J. G. (2016). A conceptual framework for integrated STEM education. *International Journal of STEM education*, 3, 1-11.
- Koçak, F. (2019). *Stem ve maker eğitimi üzerine araştırmaların bir analizi ve meta sentezi*. (Yüksek Lisans Tezi). <http://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Komek, E., Yagiz, D. & Kurt, M. (2015). Analysis according to certain variables of scientific literacy among gifted students that participate in scientific activities at science and art centers. *Journal for the Education of the Young Scientist & Giftedness*, 3, 1-12. <https://doi.org/10.17478/JEGYS.2015110568>
- Lloyd, A., Gore, J., Holmes, K., Smith, M. & Fray, L. (2018). Parental influences on those seeking a career in STEM: The primacy of gender. *International Journal of Gender, Science and Technology*, 10(2), 308-328.
- Mangold, J. & Robinson, S. (2013). The engineering design process as a problem solving and learning tool in K-12 classrooms. *2013 ASEE Annual Conference & Exposition* içinde (s. 23-1196). <https://peer.asee.org/the-engineering-design-process-as-a-problem-solving-and-learning-tool-in-k-12-classrooms> sayfasından erişilmiştir.
- Mann, E. L., Mann, R. L., Strutz, M. L., Duncan, D. & Yoon, S.Y. (2011). Integrating engineering into K-6 curriculum: Developing talent in the STEM disciplines. *Journal of Advanced Academics*, 22, 639-658. <https://doi.org/10.1177/1932202X11415007>
- Ministry of Education. (2011). *STEAM, the educational policy for 2011 year*. Seoul, South Korea: Author
- Moore, T. J., Glancy, A. W., Tank, K. M., Kersten, J. A., Smith, K. A. & Stohlmann, M. S. (2014). A framework for quality K-12 engineering education: Research and development. *Journal of Pre-College Engineering Education Research*, 4(1), 1-13.
- Moore, T. J., Stohlmann, M. S., Wang, H. H., Tank, K. M., Glancy, A. W. & Roehrig, G. H. (2014). Implementation and integration of engineering in K-12 STEM education. S. Purzer, J. Strobel, & M. Cardella (Ed.), *Engineering in precollege settings: Research into practice* içinde (s. 35-60). West Lafayette, IN: Purdue Press.

- Nationales MINT [STEM] Forum. (2014). *MINT-Bildung im Kontext ganzheitlicher Bildung [STEM-education in the context of holistic education]*. Munich: Herbert Utz Verlag.
- Nugent, G., Barker, B., Welch, G., Grandgenett, N., Wu, C. & Nelson, C. (2015). A model of factors contributing to STEM learning and career orientation. *International Journal of Science Education*, 37(7), 1067-1088. <https://doi.org/10.1080/09500693.2015.1017863>
- Sanders, M. (2009). STEM, STEM education, STEMmania. *The Technology Teacher*, 68(4), 20–26.
- Schnittka, C. & Bell, R. (2011). Engineering design and conceptual change in science: Addressing thermal energy and heat transfer in eighth grade. *International Journal of Science Education*, 33(13), 1861–1887. <https://doi.org/10.1080/09500693.2010.529177>
- STEM Learning. (2018). *About us*. <https://www.stem.org.uk/> sayfasından erişilmiştir.
- The Committee on STEM Education of the National Science & Technology Council. (2018). *Charting a Course for Success: America's Strategy for STEM Education*. <https://www.energy.gov/sites/prod/files/2019/05/f62/STEM-Education-Strategic-Plan-2018.pdf> sayfasından erişilmiştir.
- Thomas, J. & Williams, C. (2010). The history of specialized STEM schools and the formation and role of the NCSSSMST. *Roeper Review*, 32(1), 17-24.
- Tsai, L.-T., Chang, C.-C. & Cheng, H.-T. (2021). Effect of a stem-oriented course on students' marine science motivation, interest, and achievements. *Journal of Baltic Science Education*, 20(1), 134-145. <https://doi.org/10.33225/jbse/21.20.134>
- Uysal, E. & Cebesoy, Ü. B. (2020). Tasarım temelli FeTeMM etkinliklerinin fen bilgisi öğretmen adaylarının bilimsel süreç becerilerine, tutumlarına ve bilgilerine etkisinin incelenmesi. *SDU International Journal of Educational Studies*, 7(1), 60- 81.
- Wang, N., Tan, A. L., Xiao, W. R., Zeng, F., Xiang, J. & Duan, W. (2021). The effect of learning experiences on interest in STEM careers: A structural equation model. *Journal of Baltic Science Education*, 20(4), 651-663. <https://doi.org/10.33225/jbse/21.20.651>
- Wendell, K. B., Connolly, K. G., Wright, C. G., Jarvin, L., Rogers, C., Barnett, M. & Marulcu, I. (2010). *Incorporating engineering design into elementary school science curricula*. Think outside the box! K-12 Engineering Symposium'da sunulan poster bildiri. Curriculum American Society for Engineering Education Annual Conference & Exposition, Louisville, Kentucky, USA
- Wheeler, L., Whitworth, B. & Gonczi, A. (2014). *Engineering design challenge*. *The Science Teacher*, 81(9), 30-36.

Yaki, A. A. (2022). Fostering critical thinking skills using integrated STEM approach among secondary school biology students. *European Journal of STEM Education*, 7(1), 1-10. <https://doi.org/10.20897/ejsteme/12481>

Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2018). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayınları.

Extended Summary

Many researchers have stated that the Engineering Design Process (MTS) should be used as a crucial instructional design element in STEM studies (Aranda et al., 2018; Atman et al., 2007; Greca et al., 2020; Guzey et al., 2016; Kang, 2019). Cantrell, Pekcan, Itani, and Velasquez-Bryant (2006) reported that implementing the engineering design-based STEM education approach developed students' learning of scientific knowledge and analytical skills. Schnittka and Bell (2011) stated that engineering design-based scenarios in education strengthened students' conceptual understanding. Since the STEM Education approach has become a popular topic, STEM studies in which many researchers use different teaching methods are included in the literature. This study aims to review the STEM education approach research conducted in Türkiye in the context of the Engineering Design Process (MTS) theoretical framework.

Document analysis, one of the qualitative research techniques, was used in this study. The documents examined in this research consisted of articles designed with STEM Education Approach and Engineering Design Process as a crucial element in their instructional design published from 2014 to October 2022. The articles were determined by scanning the TR Index database. The TR Index database was reviewed using the keywords 'STEM' and 'Engineering Design'. The following criteria were considered in including the articles in the studies:

- To be related to educational sciences
- To be related to the STEM Education approach
- To be published as an article in the journal
- To be published in a journal scanned in TR Index database

The articles were examined in terms of publication year, journal indexes, research type, research method, and teaching method variables in accordance with the research purpose.

Based on the publication year, journal indexes, research types, research methods, and teaching methods, 161 articles were reached. First, the distribution of STEM articles in terms of publication years was determined. The articles included in the research were published in 2020 (n=41, 25.46%), 2018 (n=33, 20.4%) and 2021 (n=32, 19.8%). The indexes of the journals in which the articles were published EBSCO (f=39, 24.2%), SCOPUS (f=10 6.2%), ESCI (f=111, 6.8%), ERIC (f=4, 2%), 5) and SSCI (f=2, 1.2%). Articles included in the research were applied (n=82, 51%) and theoretical (n=79, 49%). The

articles used 55.2% (n=89) qualitative research methods, 29.8% (n=48) quantitative research methods, and 15% (n=24) mixed research methods. The engineering design process was used in some of the application studies (f=34). Furthermore, it was discovered that some application studies did not specify the teaching methodology (f=27). The studies included in the research and using the engineering design process (EDP) as an instructional design element were as follows, in order from the most to the least:

- Hynes, Portsmore, Dare, Milto, Rogers, Hammer, and Carberry (2011),
- Engineering is Elementary (2013),
- Wendell, Connolly, Wright, Jarvin, Rogers, Barnett, and Marulcu (2010),
- Cunnigham and Hester (2007),
- Moore, Glancy, Tank, Kersten, Smith, and Stohlmann (2014),
- Wheeler, Whitworth, and Gonczi, (2014),
- Mangold and Robinson (2013).

In the applied studies, it was determined that 5E (n=8), project-based learning (n=4), and design-based science teaching (n=4) were mostly used as teaching methods apart from the engineering design process.

It was observed that there had been an increasing trend toward the STEM education approach in recent years. The fact that there was an international interest in STEM and that projects involving STEM education approaches started to be supported may be among the reasons for this rising number of studies. Çelebi and Özkan (2021) stated in their study that studies on STEM education approaches increased after 2016. Koçak (2019) examined STEM and Maker educational studies between 2010-2019. As a result of the research, it was determined that the studies conducted in 2018 were more than in other years.

Within the scope of the research, the index information of the journals in which the articles were published, in order from the most to the least, was determined as EBSCO, SCOPUS, ESCI, ERIC, and SSCI. STEM articles published were examined by type of research. Koçak (2019) used Google Scholar, YÖK Thesis, and EBSCO databases in his STEM and Maker education meta-analysis. In the research, the platforms on which the studies were detected from the most to the least as YÖK Thesis, Google Scholar, and EBSCO, respectively.

It was determined that the research type of the articles had two themes, namely applied and theoretical. In addition, it was determined that applied research was partially more than theoretical research. Elmalı and Balkan-Kıyıcı (2017) reviewed the STEM education approach studies in Türkiye

under two themes applied and theoretical. As a result of the research, they mentioned that there were more applied studies.

As a result, the authors mostly preferred qualitative research methods as a methodology in their articles. Eren and Dökme (2022) determined that qualitative research methods were mostly preferred in evaluating STEM practices.

It was specified that the researchers preferred the engineering design process as a teaching method in their studies. In addition, 5E, project-based learning, and argumentation-based learning methods were also used as research teaching methods. Aydın-Günbatır and Tabar (2019), in their content analysis study on STEM research in Türkiye, stated that more design-based and problem-based approaches were preferred in STEM studies.

As a result, most of the articles in the study were published in 2020, 2018, and 2021. Furthermore, the index information of the journals in which the articles were published, in order from the most to the least, was determined as EBSCO, SCOPUS, ESCI, ERIC, and SSCI. STEM articles were classified by their research type. The research type composed of two themes: applied and theoretical. STEM articles published in the research were examined based on the research method, and it was determined that the authors mostly preferred qualitative research methods in the articles. It was determined that the engineering design process was mostly preferred as a main instructional design factor. Besides, it was seen that some studies alternatively used 5E, project-based learning, and argumentation as design frameworks. It is thought that the findings obtained in the research are important in giving information about the content of the studies on the STEM education approach, which is becoming increasingly important in the education systems of the countries.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı

Bu araştırmanın planlanması, yürütülmesi ve yazılı hale getirilmesinde araştırmacılar eşit oranda katkı sağlamıştır.

Destek ve Teşekkür Beyanı

Bu çalışmada herhangi bir kurum, kuruluş ya da kişiden destek alınmamıştır.

Çatışma Beyanı

Araştırmacıların, araştırma ile ilgili diğer kişi ve kurumlarla herhangi bir kişisel ve finansal çıkar çatışması yoktur.

Etik Kurul Beyanı

Bu araştırma derleme türünde olduğu için etik kurul kararı gerektirmemektedir.

Ötekileştirme Davranışları Ölçeği: Geçerlik ve Güvenirlilik Çalışması*

Othering Behaviors Scale: Validity and Reliability Study

Abdurrahman Kardeş, Bilal Yıldırım

Yazar Bilgileri

Abdurrahman Kardeş 
Doktora Öğrencisi, İstanbul
Sabahattin Zaim Üniversitesi ve
Marmara Üniversitesi,
abkardas@gmail.com

Bilal Yıldırım 
Doç. Dr., Balıkesir Üniversitesi,
Necatibey Eğitim Fakültesi,
bildirim61@gmail.com

ÖZ

Okul müdürlerinin okulda görev yapmakta olan personele ve ilişkili olunan personele ilişkin ötekileştirme davranışlarının belirlenebilmesi eğitim ve okul yönetimi açısından alana önemli katkı sağlayabilir. Bu gerekçeler doğrultusunda bu çalışmanın amacı, okul müdürlerinin ötekileştirme davranışlarını ölçmeye yarayan geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı geliştirmektir. 52 maddeden oluşan taslak ölçek Batman ilinde, 2020-2021 eğitim öğretim yılında görev yapan 475 öğretmen ile gerçekleştirilmiştir. Yapı geçerliği için Açımlayıcı Faktör Analizi (AFA) ve yapının doğrulanması için Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) aynı veri ile yapılmıştır. Açımlayıcı faktör analizine göre ölçek, öz değeri birden büyük beş alt boyuttan oluşmaktadır. Toplam varyansın %68,445'ini açıklamaktadır. Doğrulayıcı faktör analizi sonuçlarına göre Ki-kare değeri kabul edilebilir, AGFI kabul edilebilir düzeydedir. GFI (iyilik uyum indeksi) kabul edilebilir, NFI kabul edilebilir, IFI kabul edilebilir ve RMR mükemmel uyum düzeyindedir. Modelin RMSEA değeri de kabul edilebilir düzeydedir. Bu sonuçlara göre, ölçeğin geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğunu söylenebilir.

Makale Bilgileri

Anahtar Kelimeler

Ayrımcılık
Farklılık
Öteki
Ötekileştirme

Keywords

Discrimination
Difference
Other
Othering

Makale Geçmişi

Geliş: 05.09.2022
Düzeltilme: 23.06.2023
Kabul: 24.08.2023

ABSTRACT

Determining the othering behaviors of school principals regarding the staff working in the school and related personnel can make a significant contribution to the field in terms of education and school management. In this respect, the aim of this study is to develop a valid and reliable scale that can determine the othering behaviors of school principals. The draft scale consisting of 52 items was conducted with 475 teachers working in Batman province in the 2020-2021 academic year. Exploratory factor analysis (EFA) for construct validity and Confirmatory Factor Analysis (CFA) for construct validation were performed with the same data. Based on the exploratory factor analysis, the scale consists of five sub-dimensions whose eigenvalues are greater than one. 68.445% of the total variance is explained. Based on the confirmatory factor analysis results, the Chi-Square value is acceptable and the AGFI is at an acceptable level. In addition, GFI, NFI and IFI are acceptable, and RMR is the perfect fit. The RMSEA value of the model is also at an acceptable level. Based on these results, it can be said that the scale is a valid and reliable measurement tool.

* Bu araştırma ikinci yazar danışmanlığında, birinci yazar tarafından hazırlanan doktora tezinden üretilmiştir.

Makale Türü

Araştırma

Önerilen Atıf

Kardeş, A. & Yıldırım, B. (2023). Ötekileştirme Davranışları Ölçeği: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *TEBD*, 21(2), 1131-1152. <https://doi.org/10.37217/tebd.1171401>

Giriş

Okul, etkileşimde bulunan ve toplumsal yapıyı oluşturan birbirleriyle bağlantılı ögeler ve etkinlikler bütünüdür (Aydın, 2013, s. 232). Okul yöneticilerin yönetim sürecindeki davranışları okulu yönetme biçimlerini yansıtmaktadır. Bu süreçteki davranışlar eğitim sürecini etkileyerek örgütün hedeflerine ulaşma durumunu belirlemektedirler (Yalçın, 2017). Okul yöneticilerinin demokratik ve katılımcı davranışları, okulun amaçlarını gerçekleştirmede olumlu katkılar sunarken katı, otoriter ve eğitim paydaşlarınca istenmeyen davranışlar göstermesi okulun amaçlarına ulaşılmasını engelleyebilecek sorunlara yol açabilmektedir (Sezer, 2018). Eğitim ve tüm paydaşlarının psikolojik, duygusal ve ruhsal yönlerinin aksatıldığı okul ortamlarında olumsuz sonuçlar ile birlikte istenmeyen davranışlar ortaya çıkmaktadır (Yalçın, 2017).

Okul yönetiminde yöneticiler bazı istenmeyen davranışları farkında olmadan da sergileyebilmektedirler. Bu davranışlardan öteki, ötekileşme ve ötekileştirme kavramları araştırmacılar tarafından farklı çalışmalarda ele alınmıştır (Çay-Sağlam ve Yaşar, 2017). Ötekilik, ötekinin farklılığından çok, diğerini bu şekilde algılayan kişinin bakış açısı ve söyleminden kaynaklanmaktadır. Aktay ve Kızılkaya (2014, s. 5) ötekileştirme sürecinin toplumdaki farklılıkların egemen grup tarafından baskılanması sonucunda hak arama ya da farklılıklarının tanınması talebinde bulunmasıyla başladığını belirtmektedir. Bu talepler, hâkim kültürel yapı tarafından bir tehdit ve tehlike olarak algılanması sonucunda toplumsal bütünlüğü bozma ithamları ile güçlenerek ötekileştirme sürecinin başlamasına neden olur. Öteki, bazen bir düşmandır bazen de birlikte yaşamının imkânsız görüldüğü bir gruba dönüşür. Öteki, bazı durumlarda bir topluluk, bir cemaat, bir grup, bir millet olurken bazı durumlarda din, siyasal anlayış veya ideolojik farklılık olarak da görülebilir (Yurttaş, 2017, s. 118).

Ötekileştirme, kimliklerin eşitsiz bir ilişki içinde kurulan bir süreç olarak kavramsallaşmasıyla benliğin diğerinin sahip olmadığı veya eksik özelliklerin üzerine inşa edilmesi sürecidir (Crang, 1998, s. 61). Nahya (2011) Coğrafi keşiflerle yeni insan toplulukları ile karşılaşan Avrupalılar hafızalarındaki imgelere bakarak farklı olanları imgelerle okuyup ötekileştirme davranışları sergilemişlerdir. Ötekileştirme, bir grubun diğer bir gruptan, o gruba yaklaşması mümkün olmayacak şekilde uzak tutulması ve bunun da bir şekilde kurumsallaştırılmasıdır. Bu kurumsallaşma sosyal bir dışlamayla birlikte, grubu diğer grup lehinde ekonomik, politik ve sosyal olarak dezavantajlı konuma getirebilmektedir (Bezirgan-Arar, 2009, s. 12).

Toplum, içerisinde barındırdığı farklılıkların süreç içerisinde tolere edildiği, değer ve ideallerin çevresinde oluşan yapıdır. Toplum süreç içerisinde sosyal, kültürel, ekonomik, bireysel, etnik ve toplumsal farklılıklar ötekileştirmeye neden olabilmektedir. Toplumda yaşayanlar, kendileri gibi olan insanlara pozitif, kendileri gibi olmayanlara negatif nitelikler yüklemektedir. Kendilerinden

veya kendi sosyal grubundan farklı olan kişilerin kendilerine veya kendilerinin yaşam tarzlarına tehdit oluşturduğuna inanmaktadır (Sherif, 1956).

Ötekileştirme kavramı, farklı disiplinlerde farklı bağlamda kullanılmasından dolayı farklılık, damgalama, ayrımcılık ve dışlanmışlık kavramları ile karıştırılmaktadır. Eğitim alanında ötekileştirme konusu ile ilgili farklı perspektiflerden pek çok araştırma yapılmıştır (Çay-Sağlam ve Yaşar, 2017). Nilsen, Fylkesnes ve Mausestagen (2017), Norveç'te öğretmenlerin kültürel çeşitlilik hakkında konuşmaları çalışmasında kültürel, sosyal, çok dilli, göçmen, bilişsel, görünüş ve dini ötekileştirme söylemlerini kullanarak kültürel çeşitlilik hakkında ifadelerini incelemiştir. Wright (2010) İngiltere'de siyahi çocukların ortaokul eğitimi açısından dışlanmasına neden olan okul süreçlerini iki yıllık bir etnografik çalışma yürütmüştür. Hill (2015), İngiltere'de cinsiyete dayalı ötekileştirmeyi; Srinivasan ve Cruz (2015) Avustralya'da 127 çocukla kültürel çeşitlilikle ilgili olarak Avustralya toplumunda ırk ve renk bilgilerini keşfetmelerini ve ifade etmelerini sağlamak için persona bebeklerini kullanmıştır. Thornberg (2015), İsveç'te okul zorbalığı damgalama süreçleri ve kimlik mücadelesi çalışmasında gömülü teori deseninde etnografik çalışma yürütmüştür. Genç, Taylan ve Barış (2015), roman çocuklarının sosyal dışlanma algısını; Yaman ve Güngör (2013), okullarda damgalama eğilimlerini; Önk ve Cemaloğlu (2016), öğretmenlerin damgalama düzeyleri ile örgütsel adalet algıları arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Erdemli ve Kurum (2021), öğretmen ve yöneticilerin okuldaki dışlanma deneyimlerini incelemiştir. Ünal (2018), İzmir ve Aydın illerinde üniversite öğrencilerinin sosyal platformlardaki sosyal ve siyasal içerikli tartışmaların ötekileştirme sürecine etkisini incelemiştir. Yurt dışında yapılan çalışmalar nitel çalışmalar, yurt içindeki çalışmaların nicel olduğu görülmektedir. Türkiye'de ötekileştirme ile ilgili çalışmaların artması bu konunun sosyal hayatta öneminin giderek arttığını göstermektedir (Çay-Sağlam ve Yaşar, 2017)

Eğitim yönetimi özelinde okul müdürlerinin ötekileştirme davranışları üzerinde çalışmak, kültürel çeşitliliğe sahip okullarda örgüte bağlılığını artırabilmesinin yanında, olumsuz davranışların ortaya çıkmasını önleyici bir rol de oynayabilmesi açısından bir ölçek geliştirilmeye gereksinim duyulmuştur. Ötekileştirme Davranışları Ölçeği eğitim yönetimi alanında yöneticilerin liderlik davranışlarının daha iyi anlaşılmasına, eğitim kurumlarının yönetiminde ön görülen yönetim ilke ve uygulamalarının daha iyi tanımlanmasına ve yeniden düzenlenmesine katkı sağlayabilir. Bu çalışmada geliştirilecek olan "Ötekileştirme Davranışları Ölçeği"nin eğitim yönetimi alanına önemli katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Ayrıca bu çalışma, çeşitli sebeplerle yer değiştirmiş bireylerin eğitim alacağı okul yöneticilerinin ortak değerlere sahip olması yönünden önemli belirleyici bir çalışma da olabilir. Belirtilen gerekçeler doğrultusunda bu çalışmanın amacı, okul müdürlerinin ötekileştirme davranışlarını belirleyebilecek geçerli ve güvenilir Ötekileştirme Davranışları Ölçeği'nin (ÖDÖ) geliştirilebilmesidir.

Yöntem

Araştırmanın Modeli

Nicel veriler toplanıp ölçek geliştirme süreçleri uygulanarak okul müdürlerinin ötekileştirme davranışlarını belirlemeye yönelik bu ölçek geliştirme çalışması betimsel bir çalışmadır. Betimsel tarama modelinde betimsel bir çalışma, bir durumu olduğu şekliyle betimleyen bir modeldir (Karasar, 2017).

Çalışma Grubu

Bu araştırma, Batman İl Millî Eğitim Müdürlüğü bünyesinde okul öncesi, ilkokul, ortaokul ve ortaöğretim kademelerde görev yapan 520 öğretmenin gönüllülük esasına göre seçimine dikkat edilmiştir. Toplanan 480 formdan hatalı olanlar ayıklanmış ve 475 kişi ile madde analizi yapılmıştır. Çalışma grubu oluşturulurken okul türleri ve kademelerindeki öğretmenlere ulaşılması hedeflenmiştir. Kline (2005) veri toplanacak grup büyüklüğünün, ölçülecek olan madde sayısının en az iki kat olması gerektiğini ifade ederken 1000 kişiyi mükemmel, 500 kişiyi iyi, 300 kişiyi orta, 200 kişiyi orta ve 100 kişiyi yetersiz olduğunu belirtmektedir (Akbulut, 2010; Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2010). Tavşancıl (2014) ölçek geliştirme çalışmaları için örneklem büyüklüğü madde sayısının 5 katı hatta 10 katı olması gerektiğini ifade etmektedir. Bu ölçütler dikkate alındığında 475 öğretmen ile yapılan bu çalışmanın, analizler için uygun olduğu sonucuna varılmıştır. Araştırmaya katılan öğretmenlerden 251'i (%52,8) erkek, 224'ü (%47,2) kadın öğretmendir. Katılımcılardan 22'si (%4,6) okul öncesi eğitim, 156'sı (%32,8) ilkokul, 190'ı (%40) ortaokul ve 107'si (%22,5) lise kurumlarında görev yapmaktadır. Katılımcıların 225'i (%49,5) sendika üyesi ve 240'ı (%50,4) sendikalara üye olmayan öğretmenlerden oluşmaktadır.

Araştırmanın Uygulama Basamakları

Bu araştırma ölçek geliştirme süreçleri dikkate alınarak yapılmıştır. Farklı katılımcı grupları, uzman görüşlerinin madde havuzunun oluşturulma sürecinde dikkatli alınması ve uzman görüşlerinin alınma süreci önemsenmiştir. Ayrıca araştırma süreci, İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Rektörlüğü Etik Kurul Başkanlığının 26.03.2021 tarih ve 2021/3 sayılı kararı ile yürütülmüştür.

Madde Havuzunun Oluşturulması

Farklı disiplinler tarafından ele alınarak farklı bakış açıları ile tanımlanan ötekileştirme kelimesi ile ilgili alan yazın taraması yapılmıştır. Öteki kavramı Türk Dil Kurumuna (TDK, 2019) göre "sözü edilen veya benzer iki nesneden önem ve konum bakımından uzakta olan, öbür, diğer ve mevcut kültürün içinde dışlanmış olan" anlamlarına gelmektedir. Ötekileştirme kavramı ile ilgili

araştırmalar, ötekileştirmenin daha çok etnik ve inanç ayrımcılığı üzerinden yaşandığını ortaya koymaktadır (Çay-Sağlam ve Yaşar, 2017).

Türkiye’deki alanyazın incelendiğinde öteki ve ötekileştirme ile ilgili bir çok çalışma olmasına rağmen ötekileştirmeyi merkeze alan sınırlı sayıda uygulamalı çalışma vardır (Yıldırım, 2019, s. 3). Sosyoloji, felsefe ve psikoloji alanında çalışmaları bulunan akademisyenlerden e-posta yoluyla ölçekte yer alması gereken maddeleri belirtmeleri talep edilmiştir. Okul müdürlerinin ötekileştirme davranışlarının belirlenebilmesinin eğitim yönetimi alanındaki liderlik davranışlarına katkı sunacağı düşüncesiyle felsefe, psikoloji ve sosyoloji alanındaki kaynak kitaplar da taranmıştır. Ötekileştirme davranışları ifade edilen kavramlar tespit edilerek madde havuzu oluşturulmuştur.

Maddeler oluşturulurken fiilen görev yapan okul yöneticilerinin, eğitim yönetimi ve felsefe alanında uzmanların görüşlerine de başvurulmuştur. Felsefe ve eğitim yönetimi alanındaki uzman görüşleri de göz önüne alınarak 79 maddelik havuz oluşturulmuştur. Hazırlanan madde havuzundaki ifadeler Türk Dili ve Edebiyatı alanında uzman üç öğretmenin görüşüne sunulmuş, öneriler doğrultusunda yazım kurallarına uygun olarak ölçek maddeleri şeklinde düzenlenmiştir. Bu aşamada hazırlanan taslak maddeler 10 öğretmenin ve 10 okul müdürünün görüşü alınarak bir ön elemeden geçirilmiştir.

Kapsam ve Görünüş Geçerliliğinin Sağlanması

Taslak olarak oluşturulan 79 maddelik havuz eğitim yönetimi ve denetimi alanında üç, felsefe alanında bir ve bir dil uzmanının görüşü alınarak 20 madde ölçekten çıkarılmış ve 59 maddelik anket formuna dönüştürülmüştür. Görüşüne başvurulmuş uzmanlarda Prof. Dr. Abdurrahman Ekinci, Prof. Dr. Aytaç Açıkalın, Dr. Öğretim Üyesi Muhammet Baki Minaz, Dr. Öğretim Üyesi Nurettin Beltekin, Doç. Dr. Yunus Cengiz, Türk Dili ve Edebiyatı Öğretmenleri Gülbeddin Gülmez, Cemal Konakçı ve Şehmus Önlü, isimlerinin yazılmasına izin vermişlerdir. Uzman görüşlerinin alınması için “uygun”, “uygun ancak düzeltilmeli” ve “çıkarılmalı” seçeneklerinden oluşan form kullanılmıştır. Gelen dönütler tek bir formda birleştirilerek her maddeye kaç kişinin onay verdiği tespit edilmiştir. Maddeye gerekli diyen uzmanların sayısı gereksiz diyen uzmanlardan bir fazlası alınarak tespit edilmiştir. Kapsam geçerlik oranı .80’in altında kalan maddeler, Lawshe (1975) tarafından geliştirilen tekniğe göre çıkarılmıştır. Kapsam Geçerliliği Oranı (KGO), maddelerin ölçekte olması ya da olmamasına ilişkin bir madde istatistiği formülüdür (Lawshe, 1975). Formül şu şekilde $KGO = \frac{Nu}{(N/2) - 1}$ gösterilmektedir. Bu formülde Nu, maddeye “Uygun” diyenlerin sayısını ve N maddeyle ilgili görüş bildiren uzman sayısını ifade etmektedir. KGO, -1 (mutlak red) ile +1 (mutlak kabul) arasında değer alabilir. Tüm uzmanlar ölçekteki herhangi bir maddeyi “Uygun” olarak derecelendirdiğinde o maddenin KGO değeri “1”, hepsi uygun değil derse “-1” ve yarısı uygun yarısı uygun değil derse “0” olmaktadır. Fakat şans eseri veya hata payı göz önünde bulundurularak bu

oran 0,99 kabul edilmiştir. Bu durumda uzmanların yarısının üstündeki oranda bir maddeyi “Uygun” olarak kabul ederse KGO 0 ile 0,99 arası bir değer alacaktır. Eğer KGO oranı 0 (sıfır) veya sıfırdan küçük bir değer alıyorsa bu maddenin kapsam geçerliliği yoktur. Bu nedenle ölçekteki bu maddeler doğrudan elenir (Ayre ve Scally, 2014; Lawshe, 1975). Kapsam geçerlik ölçütünün uzmanlardan alınan görüşler doğrultusunda 7 madde çıkarılarak 52 maddelik deneme formu oluşturulmuş ve ön uygulama yapılmıştır.

Birinci Uygulama

Ölçek geliştirme aşamalarında ölçeği oluşturan maddelerin yeterli olup olmadığının göstergesi kapsam geçerliliğidir (Büyüköztürk, 2009). Ölçek geliştirme sürecinin bu aşamasında 52 maddelik deneme formu dilsel olarak değerlendirilmesi ve anlaşılmayan maddelerin düzeltilmesi için örneklem grubu dışında kalan 50 kişilik bir öğretmen grubuna uygulanmıştır. Bire bir görüşme ile özellikle anlaşılmayan maddelerin ifade edilmesi istenmiş ve öğretmenlerden gelen dönütler ile maddelerin net anlaşılır olduğu tespit edilmiştir.

İkinci Uygulama

Uzman görüşlerinin alınmasından uygulanmasına karar verilen 52 maddelik taslak ölçek ile Batman İl Millî Eğitim Müdürlüğü bünyesindeki resmi okul öncesi, ilkökul, ortaokul ve liselerde görev yapan 520 öğretmenden veriler toplanmıştır. Araştırmada, göçmen ve sığınmacılara yönelik veriler de toplandığı için tabakalı ölçüt örnekleme tekniğine yer verilmiştir.

Verilerin Analizi

Ön uygulamadan sonra Batman il merkezinde ve ilçelerinde 520 öğretmene ulaşılmış ve geri dönen 480 formdan hatalı olanlar ayıklanmış ve 475 veri ile Açıklayıcı (AFA) ve Doğrulayıcı Faktör (DFA) analizi yapılmıştır.

Bulgular

Madde Analizine Yönelik Bulgular

Yapı geçerliği, ölçeğin ölçülmek istenen yapının az sayıdaki faktör ile ne derece ölçtüğünü betimleyen bir kavramdır (Büyüköztürk, 2009). Ölçeğin yapı geçerliğinin tespit edilebilmesi için AFA ve DFA analizleri yapılmıştır. Ötekileştirme Davranışları Ölçeği'nin AFA analizleri yapılmadan önce maddelerin güvenilirlik değerlerine ve normal dağılım gösterip göstermediğine bakılmıştır.

Tablo 1. Cronbach Alpha Değeri

<i>Cronbach Alpha Değeri</i>	<i>Madde Sayısı</i>
0,956	52

Tablo 1'deki verilere göre Ötekileştirme Davranışları Ölçeği'nin 52 maddeye ilişkin ham verilerin güvenilirlik katsayısı (R) 0,956 olarak bulunmuştur.

Tablo 2. Ölçek Toplam Verilerin Betimsel İstatistikleri

	<i>Değerler</i>	<i>Standart Hata</i>
Ortalama	1,6923	.02260
Medyan	1,5962	
Varyans	.245	
Standart Sapma	.49510	
Minimum	1,00	
Maximum	4,77	
Ranj	3,77	
Çeyrek Ranj	.75	
Çarpıklık	1,206	.111
Basıklık	3,147	.222

Tablo 2'deki veriler incelendiğinde verilerin çarpıklık (skewness) değeri “- 1 ile +1” aralığında olmadığı, bu sebeple normal dağılım göstermediği (Büyüköztürk, 2009) anlaşılmaktadır. Bu aşamada 480 veri arasından 5 veri uç değer olarak tespit edilmiş ve veri setinden çıkarılmıştır. Kalan 475 veri ile yapılan analiz sonuçları Tablo 3'te gösterilmektedir.

Tablo 3. Ölçek Toplam Verilerine İlişkin İkinci Betimsel Analiz Sonuçları

	<i>Değerler</i>	<i>Standart Hata</i>
Ortalama	1,6711	.02059
Medyan	1,5962	
Varyans	.201	
Standart Sapma	.44876	
Minimum	1,00	
Maximum	3,06	
Ranj	2,06	
Çeyrek Ranj	.75	
Çarpıklık	.590	.112
Basıklık	-.413	.224

Tablo 3'teki analiz sonuçlarına göre ölçeğin çarpıklık kat sayısı (skewness) değeri +.590, basıklık değeri (Kurtosis) değeri -.413, ortalama (mean) değeri 1,6711, medyan değeri 1,5962 olarak tespit edilmiştir. Çarpıklık değeri +1 ile - 1 arasında olması ve basıklık değerinin +1'den büyük olmaması puanların normal dağılım gösterdiği (Büyüköztürk, 2009) şeklinde yorumlanmıştır. Ölçekte yer alan maddelerin normal dağılım gösterdikleri görüldükten sonra yapı geçerliliği ile ilgili işlemlere geçilmiştir. Ölçeğin yapı geçerliliği için AFA ve DFA analizleri yapılmıştır.

Faktör analizinden önce yapılması gereken işlemlerden birisi de faktör analizi için verilerin uygunluğunu belirleyen Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Bartlett's Test of Sphericity testlerinin incelenmesidir. Uygunluk için KMO değerinin .60'tan yüksek olması ve Bartlett's Test of Sphericity test değeri ($p < .50$) anlamlı olması gerekmektedir (Büyüköztürk, 2009). Örneklemin araştırmaya uygunluğunun yeterliliğine ilişkin veriler Tablo 4'teki gibidir.

Tablo 4. KMO ve Barlett's Testi Yeterliği

<i>KMO ve Bartlett's Testi</i>		
KMO Yeterliği		.958
Barlett's Testi	Ki-Kare	15080,619
	df	1326
	p	.000

Tablo 4'teki veriler incelendiğinde verilere ilişkin KMO değerinin (.958) faktör analizi için uygun olduğu anlaşılmaktadır. KMO testi için değer 1'e yaklaştıkça mükemmel, 0,50'nin altındaki değerler ise kabul edilemez değerlerdir (Tavşancıl, 2014). Elde edilen KMO değeri standartlara göre mükemmel olarak tespit edilmiştir. Barlett's testi değeri 23320.758 ($p < .000$) bulunmuştur. Bartlett's değerlerinin anlamlılığı da elde edilen verilerin normal dağılımdan geldikleri nitelenmektedir (Büyüköztürk, 2009). Bartlett's test değeri ise ($p < .05$, $df=1326$) anlamlı olduğu belirlenmiştir. Bu veriler ışığından çalışma grubundan elde edilen verilerin uygun olduğu söylenebilir.

Açımlayıcı Faktör Analizine (AFA) Yönelik Bulgular

Ölçek geliştirme çalışmalarında faktör analizlerinden elde edilen madde yük değerinin yüksek olması, ilgili faktörü oluşturan maddelerin güçlü bir yapıya sahip olması olarak yorumlanabilir. Yük değerinin alt kesme noktasının .30 indirgenmesi kabul görmesine rağmen .45 ve üzeri beklenmektedir (Otrar ve Arın, 2015). Bu çalışmada faktör yük alt değeri .35 alınarak analize başlamıştır.

Yapılan faktör analizinde, faktör yük alt değeri .35 alınarak yapılan analizde öz değeri 1.00' den büyük 9 faktör tespit edilmiştir. Bu işlemde sonra Varimax Dik Döndürme Tekniği kullanılarak maddelerin faktörlere dağılımına bakılmış ve 52. maddenin hiçbir faktörde yer almadığı görülmüş ve madde ölçekten çıkarılarak analiz yeniden yapılmıştır. Bu analizde 43. madde hiçbir faktörde yer almadığı için çıkarılmıştır. Faktör analizine .40 yük değeri ile devam edilmiş, 17, 23, 31 ve 32. maddeler yük almadığı için ölçekten çıkarılmıştır. Bir sonraki analizde 9. ve 49. maddeler birden fazla faktör altında yer aldığı ve faktör yük değerleri farkları .10'dan küçük olduğu için ölçekten (Büyüköztürk, 2009) çıkarılarak analize devam edilmiştir. Bir sonraki analizde 22. madde hiçbir faktörde yer almadığı için ölçekten çıkarılmıştır. Faktör analizlerine .45 yük değeri ile devam edilmiş, 33. ve 47. maddeler hiçbir faktörde yer almadığı için ölçekten çıkarılmıştır. Bir sonraki aşamada 34. maddenin birden fazla faktörde yer alması ve faktör yük değeri farkı .10'dan küçük olması nedeniyle ölçekten çıkarılmıştır. Faktör analizlerine .50 yük değeri ile devam edilmiş, 44 ve 45. maddeler hiçbir faktörde yer almadığı için ölçekten çıkarılmıştır. Varimax Dik Döndürme Tekniği kullanılmaya devam edilmiş, 1. ve 20. maddeler hiçbir faktörde yer almadığı için ölçekten çıkarılmıştır. Faktör analizine .55 yük değeri ile devam edilmiş 56, 36, 13, 14, 46, 12 ve 41. maddeler yük almadığı için ölçekten

çıkarılmıştır. Faktör analizlerine .55 yük değeri ile devam edilmiş 35, 51 ve 18. maddeler anlam bakımından birbirinden farklı boyutlar altında yer aldığı için ölçekten çıkarılmıştır.

Faktör analizine, madde yük değeri .60 alınarak tamamlanmıştır. Kalan 23 madde ile yapılan açımlayıcı faktör analizinde (AFA) beş boyuttan oluşan bir yapı elde edilmiştir. Birinci boyut “Bireysel Farklılıklar”, ikinci boyut “aidiyet ve görünüş farklılığı”, üçüncü boyut “toplumsal farklılık”, dördüncü boyut “mülteci/sığınmacı olma” ve beşinci boyut “cinsiyet farklılığı” olarak adlandırılmıştır. Bu işlemlerden sonra tekrar yapılan açımlayıcı faktör analizi ile elde edilen değerler Tablo 5’teki gibidir.

Tablo 5. KMO ve Barlett’s Testi Yeterliği

<i>KMO ve Bartlett’s Testi</i>		
KMO Yeterliği		.958
Barlett’s Testi	Ki-Kare	8164,75
	df	300
	p	.000

Tablo 5’te görüldüğü gibi Ötekileştirme Davranışları Ölçeği’nin KMO örneklem yeterliliği .958 ve Barlett’s Testi $p < .000$ ’dır. KMO katsayısının, ölçekte faktörleşme olabilmesi için .60 değerinden yüksek olması beklenir (Taş, 2018). KMO testinde bulunan değerler “.90 mükemmel”, “.80 çok iyi”, “.70 iyi”, “.60 orta”, “.50 zayıf”, “.50’den küçük” ise kabul edilemez değerler olarak değerlendirilmektedir (Kırmızı, 2012). KMO değerinin .60 ve üzerinde olması Bartlett’s testinin anlamlı çıkması ölçeğin faktör analizine uygun olduğunu göstermektedir (Çokluk vd., 2010). Bu bulgulara göre faktör analizi için gerekli olan örneklem yeterliği mükemmel düzeydedir. Ötekileştirme Davranışları Ölçeği’nin alt boyutlarının öz değerleri ve açıkladıkları varyans oranları Tablo 6’da gösterilmiştir.

AFA sonuçlarına göre ölçek birden büyük beş alt boyuttan oluşmaktadır. Birinci alt boyut toplam varyansın %19,173’ünü, ikinci alt boyut toplam varyansın %17,595’ini, üçüncü alt boyut toplam varyansın %12,067’sini, dördüncü alt boyut toplam varyansın %11,123’ünü ve beşinci alt boyut toplam varyansın % 8,49’ını açıklamaktadır. Bu beş alt boyut toplamda ölçek varyansının %68,445’ini açıklamaktadır. İlgili alanyazın incelendiğinde ötekileştirmeye benzer ölçek çalışmalarından damgalama ile ilgili çalışmalar mevcuttur. King vd. (2007) tarafından geliştirilen Damgalama Ölçeği’nin dört boyuttan oluştuğu, Ersoy ve Varan (2007) tarafından Türkçeye uyarlanan Ruhsal Hastalıklarda İçselleştirilmiş Damgalama Ölçeği’nin beş boyuttan oluştuğu, Yaman ve Güngör (2013) tarafından geliştirilen Damgalama Ölçeği’nin de dört boyuttan oluştuğu anlaşılmaktadır.

Tablo 6. Ölçek Alt Boyutlarının Öz Değerleri ve Varyans Oranları

Boyutlar	Açıklanan Toplam Varyans								
	İlk Özdeğerler		Döndürme Öncesi Yük Değerleri Karelerinin Toplamları			Dik Döndürme Yük Değerlerinin Karelerinin Toplamları			
	Toplam %	Varyans %	Toplam %	Toplam %	Varyans %	Yığılmalı %	Toplam %	Varyans %	Yığılmalı %
1	0,437	45,378	45,78	0,437	45,378	45,378	.410	19,173	19,173
2	.634	7,104	52,82	.634	7,104	52,482	.047	17,595	36,768
3	.450	6,305	58,788	.450	6,305	58,788	.775	12,067	48,835
4	.161	5,049	63,837	.161	5,049	63,837	.558	11,123	59,958
5	.060	4,611	68,448	.060	.611	68,448	.953	8,490	68,448
6	.758	3,295	71,742						
7	.712	3,096	74,838						
8	.629	2,735	77,573						
9	.613	2,667	80,240						
10	.549	2,385	82,625						
11	.472	2,051	84,676						
12	.429	1,864	86,540						
13	.404	1,757	88,297						
14	.384	1,671	89,968						
15	.355	1,545	91,513						
16	.341	1,481	92,995						
17	.319	1,385	4,380						
18	.281	1,220	95,600						
19	.249	1,084	96,684						
20	.220	0,956	97,640						
21	.211	0,917	98,557						
22	.192	.835	99,392						

Ötekileştirme Davranışları Ölçeği'nin açımlayıcı faktör analizi sonrası faktör yük değerleri Tablo 7'de verilmiştir.

Tablo 7. Ötekileştirme Davranışları Ölçeği'nin Faktör Analizi Sonrası Madde Yük Değerleri

Madde No	Boyutlar					Madde-Toplam Korelasyonu
	1	2	3	4	5	
1-OTE_26	0,776					.687
2-OTE_30	0,726					.775
3-OTE_25	0,705					.659
4-OTE_27	0,681					.727
5-OTE_29	0,674					.674
6-OTE_28	0,624					.702
7-OTE_48	0,608					.747
8-OTE_3		0,730				.578
9-OTE_7		0,700				.689
10-OTE_21		0,696				.602
11-OTE_15		0,682				.681
12-OTE_2		0,680				.553
13-OTE_4		0,652				.644
14-OTE_19		0,602				.637
15-OTE_5			0,766			.650
16-OTE_8			0,732			.675
17-OTE_6			0,729			.726
18-OTE_38				0,898		.582
19-OTE_39				0,852		.562
20-OTE_37				0,676		.669
21-OTE_10					0,695	.468
22-OTE_16					0,677	.491
23-OTE_24					0,644	.534

Açımlayıcı Faktör Analizinde yük değerinin .60 ve üzeri olması iyi bir seçimdir (Büyüköztürk 2009). Tablo 7’de Ötekileştirme Davranışları Ölçeği’nin faktör yük değeri .602 ile .898 arasındadır. Madde toplam korelasyonuna bakıldığında değerlerin .468-.775 arasında olduğu anlaşılmaktadır.

Ötekileştirme Davranışları Ölçeği birinci alt boyutta “Bireysel Farklılık” (7 madde), ikinci alt boyutta “Aidiyet ve Görünüş Farklılığı” (7 madde), üçüncü alt boyutta “Toplumsal Farklılık” (3 madde), dördüncü alt boyutta “Mülteci/Sığınmacı Olma” (3 madde) ve beşinci alt boyutta “Cinsiyet Farklılığı” (3 madde) isimlendirilmiştir. İlgili veriler Tablo 8’deki gibidir.

Tablo 8. Faktör Analizi Sonucu Madde Yük Değerleri

Maddeler	Yük Değerleri				
	1	2	3	4	5
Farklı dil konuşan bireylerle arkadaşlık yapmaktan rahatsızlık duyar.	.776				
Psikolojik yardım alan bireylerle aynı ortamda bulunmaktan hoşlanmaz.	.726				
Farklı etnik yapıda olan insanlarla ilişkide bulunmaktan rahatsızlık duyar.	.705				
Farklı dünya görüşüne sahip bireyler ile sosyal aktivitelere katılmaktan kaçınır.	.681				
Psikolojik yardım alan bireylerin sorunlu görür.	.674				
Boşanmış olanlardan rahatsızlık duyar.	.624				
Personeline ideolojik görüşlerinden dolayı baskı uygular.	.608				
Kendisi gibi olmayan insanlara lakap takmaktan hoşlanır.		.730			
Taşralı tarzında olan bireyleri dışlar.		.700			
İnsanlara taraftarı oldukları spor takımlarına göre davranır.		.696			
Okul Aile Birliğine aidat ve benzeri bağışlarda bulunmayan velilerin çocuklarına olumsuz davranır.		.682			
Şivesi farklı olanları küçümser.		.680			
Fiziksel görünümü doğuştan farklı olanları dışlar.		.602			
Farklı giyinenleri dışlar.			.766		
Farklı inanca sahip olanlarla birlikte olmaktan rahatsızlık duyar.			.732		
İnsanları dış görünüşe göre yorumlar.			.729		
Göçmen veya sığınmacıların Türkiye’de bulunmasından rahatsızlık duyar.				.898	
Göçmen veya sığınmacıların ekonomiye zarar verdiğini düşünür.				.852	
Okulda sığınmacı veya göçmen öğrencilerin öğrenim görmesinden rahatsızlık duyar.				.764	
Görev dağıtımı yaparken kadın ve erkek öğretmenler arasında ayırım yapar					.695
Hamile öğretmenlerin işini rahat şekilde yapması için gerekli tedbirleri alır.					.677
Okulda çalışan kadın personelin işyerinde daha fazla sorun çıkardığına inanır.					.644

Açımlayıcı Faktör Analizi (AFA) sonucu faktör yapısının doğrulanmasını tespit etmek için yapı geçerliliği yöntemlerinden Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) yapılmıştır.

Doğrulayıcı Faktör Analizine (DFA) Yönelik Bulgular

Ötekileştirme Davranışları Ölçeği’nin faktör yapısının doğrulanmasını belirlemek için yapı geçerliliği yöntemlerinden olan doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. DFA’da veriler arasındaki uyum test edilirken faktörler arasında yeterli düzeyde ilişki olup olmadığını belirlemek esastır. Bu aşamada uyum indekslerinden bazıları kullanılabilir gibi hepsi bir arada da kullanılabilir (Schumacker, 2006, s. 120). Modele ilişkin uyum indeksleri üzerine tam bir uzlaşma sağlanamamaktadır (İlhan ve Çetin, 2014, s. 31).

Doğrulayıcı faktör analizi sonuçlarına göre uyumu test etmek için öncelikle Ki-kare (χ^2) test indeksi uyumuna bakılmalıdır. Ki-kare (χ^2) gözlenen kovaryans ile tahmin edilen kovaryans arasında

anlamli fark bulunmadığını göstermektedir (Tabachnick ve Fidell, 2007). Ki-kare (χ^2) dışında model uyumun test etmek için CFI (Karşılaştırmalı uyum indeksi) kullanılmaktadır (Byrne, 2001). Modelin örneklemedeki varyans matrisini ne oranda ölçtüğünü GFI (iyilik uyum indeksi) ve AGFI (düzeltilmiş iyilik uyum indeksi) indeksleri kullanılarak tespit edilir (Kline, 2005). Diğer bir indeks artık ortalamaların kareköküdür (RMR). Bir diğer indeks tahmin yanlışlarının ortalamasının karekökü RMSEA indeksidir. Diğer indeksler IFI (fazlalık uyum indeksi) ve NFI'dır (normlaştırılmış uyum indeksi).

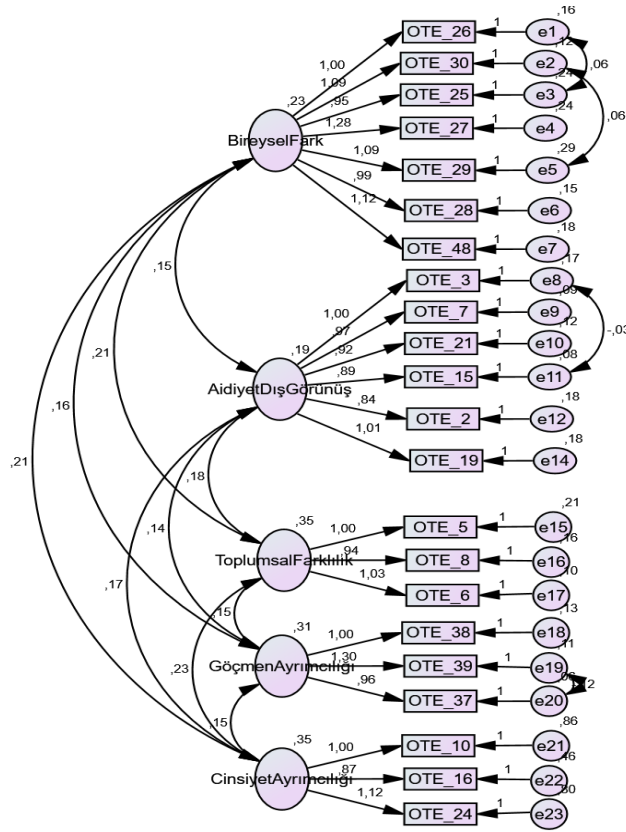
Ötekileştirme Davranışları Ölçeği'nin doğrulayıcı faktör analizi (DFA) sonucunda model uyum kriterleri incelenmiş ve CMIN=870,445, DF=87, CMIN/DF=3,957, RMSEA=.079, CFI=.904, GFI=.858, AGFI=.822, RMR=.024 olarak elde edilmiştir. Elde edilen model uyum kriterleri istenilen sınırlardan küçük sapmalar gösterdiği için modifikasyon indekslerine bakılmıştır. Aidiyet ve görünüş farklılığı alt boyutundaki 6. madde olan "Farklı yaşantısı olanlarla alay eder" ifadesi diğer faktörler altındaki değişkenler ile kovaryans bağlantısına sahip olduğu tespit edilmiş ve ölçekten çıkarmıştır. Yapılan doğrulayıcı faktör analizinin uyum indeksleri değeri ile uyum ölçütleri Tablo 9'da verilmiştir.

Tablo 9. Uyum Ölçütleri ve Modelin Uyum Değerleri

<i>Uyum Ölçütleri</i>	<i>Değerler</i>	<i>Mükemmel Uyum Değerleri</i>	<i>Kabul Edilebilir Değerler</i>
Ki-kare (χ^2)	571,515/195=2,931	$0 < \chi^2/sd < 2$	$3 < \chi^2/sd < 5$
AGFI	.871	$.90 < AGFI < 1.00$	$.85 < AGFI < .90$
GFI	.901	$.95 < GFI < 1.00$	$.90 < GFI < .95$
CFI	.940	$.95 < CFI < 1.00$	$.90 < CFI < .95$
NFI	.912	$.95 < NFI < 1.00$	$.90 < NFI < .95$
IFI	.940	$.95 < IFI < 1.00$	$.90 < IFI < .95$
RMSEA	.064	$.00 < RMSEA < 0.5$	$.05 < RMSEA < 0.8$
RMR	.020	$.00 < RMR < 0.05$	$.005 < RMR < 0.10$

Tablo 9'daki doğrulayıcı faktör analizi verilerine göre ölçeğin Ki-kare uyum ölçütü (χ^2/df) oranı 2,931 olarak hesaplanmıştır. Ki-kare değerinin 3'ün altında olması mükemmel, 3 ve 5 arasında olması kabul edilebilir olduğunu göstermektedir (Çokluk vd., 2010). Bu çalışmada bulunan χ^2/df oranı 2,931 mükemmel uyum ölçütlerine uyum sağladığı görülmektedir. AGFI (Düzeltilmiş iyilik uyum verisi) .871 ile kabul edilebilir ölçütleri (Schermelleh-Engel ve Mossbrugger, 2003) içinde olduğu görülmektedir. GFI (iyilik uyum indeksi) .901, CFI .940 değeri ile kabul edilebilir, NFI .912 değeri ile kabul edilebilir, IFI (fazlalık uyum indeksi) değeri .940 değeri ile kabul edilebilir uyum ölçütlerinde (Baumgartner ve Homburg, 1996) oldukları görülmektedir. RMR (artık ortalamaların karekökü) .020 mükemmel uyum sağladığı görülmektedir. Modelin RMSEA (Tahmin hatalarının ortalamasının karekökü indeksi) .064 olarak kabul edilebilir uyum aralığında (Browne ve Cudeck, 1993) olduğu görülmektedir.

Ötekileştirme Davranışları Ölçeği'nin doğrulayıcı faktör analizi path diyagramı sonuçları şekil 1'de gösterilmiştir.



Şekil 1. Ötekileştirme Davranışları Ölçeği doğrulayıcı faktör analizi path diyagramı

Şekil 1’de, Ötekileştirme Davranışları Ölçeği’nde bulunan alt boyutlarındaki her bir maddenin anlamlı parametre tahmin edicisi olduğu saptanmıştır ($p < .05$). Ölçeğin 22 maddesine ait olan madde tahmin değerlerinin .08 ile .87 arasında olduğu tespit edilmiştir. Bireysel farklılıklar alt boyutunda 1 ile 3 ve 2 ile 5’in hata kovaryansları ilişkilendirildiğinde ortaya çıkan ilişki katsayısının .06 olduğu; aidiyet ve dış görünüş alt boyutunda 8 ile 11’in hata kovaryansları ilişkilendirildiğinde ortaya çıkan ilişki katsayısının .06 olduğu; göçmen ayrımcılığı alt boyutunda 19 ile 20’nin hata kovaryansları ilişkilendirildiğinde ortaya çıkan ilişki katsayısının .12 olduğu tespit edilmiştir.

Geçerlik ve Güvenirlik Analizine Yönelik Bulgular

Ötekileştirme Davranışları Ölçeği’nin faktör analizlerinden sonra güvenirlilik çalışması yapılmıştır. Ölçek ve alt boyutları için güvenirlilik katsayısı Tablo 10’da gösterilmiştir.

Tablo 10. Ötekileştirme Davranışları Ölçeği’nin Faktör Analizi Sonrası Güvenirlilik Sonucu

Boyutlar	Madde Sayısı	Cronbach Alpha
Bireysel Farklılıklar (1. Alt Boyut)	7	.906
Aidiyet ve Görünüş Farklılığı (2. Alt Boyut)	6	.875
Toplumsal Farklılık (3. Alt Boyut)	3	.868
Mülteci/Sığınmacı Olma (4. Alt Boyut)	3	.865
Cinsiyet Farklılığı (5. Alt Boyut)	3	.586
Ölçek Geneli	22	.931

Ölçekte bulunan maddelerin yapısının sorgulanmasını sağlayan Cronbach Alfa kat sayısı Likert tipi ölçeklerde çok sık kullanılmaktadır. Analizi çalışmalar için Cronbach Alpha katsayısı .70 ve üzerindeki değerler güvenilir ölçekler olarak sınıflandırılmaktadır (Büyüköztürk, 2009). Sınıflandırmalarda .90'dan büyük mükemmel, .70-.90 arası iyi, .60-.70 arası kabul edilebilir, .50-.60 arası zayıf, .50'den küçük kabul edilemez şeklinde sınıflandırılmaktadır (George ve Mallery, 2019). Bu ölçütler değerlendirildiğinde Tablo 10'daki verilere göre Ötekileştirme Davranışları Ölçeği'nin tamamı ve alt boyutları için Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı .70'ten büyük olduğu için ölçek güvenilir bir ölçektir. Birinci alt boyut olan "Bireysel Farklılıklar" boyutu için Cronbach Alpha Güvenirlik katsayısı .906, ikinci alt boyut olan "Aidiyet ve Görünüş Farklılığı" boyutu için .875, üçüncü alt boyut "Toplumsal Farklılık" boyutu için .868, dördüncü alt boyut "Mülteci/Sığınmacı Olma" alt boyutu için .865 ve beşinci alt boyut "Cinsiyet Farklılığı" alt boyutu için .586 olarak tespit edilmiştir. George ve Mallery'ye (2019) göre "cinsiyet ayrımcılığı" alt boyutu için zayıf görülürken Özdamar'a (2002) göre düşük güvenilirliktedir. Ötekileştirme Davranışları Ölçeği'nin Cronbach Alpha ölçek geneli için .931 olarak tespit edilmiştir.

Tartışma

Toplum içerisinde sosyal, kültürel, ekonomik, bireysel, etnik ve toplumsal farklılıklar ötekileştirme olgusuna neden olabilmektedir. Ötekileştirme kavramının etimolojisinde toplumların oluşma dönemlerine dayanan bir sorun olduğu, ancak bu olgunun sistemli olarak Hegel'in efendi-köle diyalektiği ile daha görünür olduğu görülmektedir (Çay-Sağlam ve Yaşar, 2017). Bu tür dışlayıcı davranışların reddedilmesi gerektiği aksi durumda "Ben-öteki arasındaki ilişki, bir özne-nesne ilişkisine indirgenmediği oranda insani ve ahlaki anlamını yitireceği, ırkçılığın ve sömürgeciliğin kaynağı haline geleceği" (Kalın, 2018, s. 461) kaygısıyla ötekileştirme kavramı toplumdan dışlanma felsefi boyutuyla da ele alınmaktadır. Bu nedenle toplumda yaşayan bireyler kendi sosyal grubundan farklı olan kişilerin kendilerine veya kendilerinin yaşam tarzlarına tehdit oluşturduğuna inanmaktadır (Sherif, 1956).

Ötekileştirmeye kavramına benzer kavramlar içeren damgalama (Türedi, 2018, s. 50), kavramı bu çalışmanın "bireysel farklılık", "aidiyet ve görünüş farklılığı", "mülteci/sığınmacı olma" ve "cinsiyet farklılığı" alt boyutlarıyla benzerlik göstermekle birlikte Ötekileştirme Davranışları Ölçeği özgün bir ölçektir. Beşli Likert tipinde hazırlanan Ötekileştirme Davranışları Ölçeği "Tamamen Katılıyorum, Katılıyorum, Kısmen Katılıyorum, Katılmıyorum, Hiç Katılmıyorum," olarak derecelendirilmiştir. Faktör analizi sonuçlarına göre ölçeğinin KMO değeri .958 ve Barlett's testi 8164,075, $p < .000$ 'dir. Açımlayıcı faktör analizine göre beş alt boyuttan oluşan ölçekte toplam varyansının %68,445'i açıklanmaktadır. Ölçek madde yük değerleri .602 ile .898 aralığında değişmektedir. Ölçek 22 madde ve 5 boyuttan oluşmaktadır. Birinci boyut "Bireysel Farklılık", ikinci

alt boyut "Aidiyet ve Görünüş Farklılığı", üçüncü alt boyut "Toplumsal Farklılık", dördüncü alt boyut "Mülteci/Sığınmacı Olma" ve beşinci alt boyut "Cinsiyet Farklılığı" olarak isimlendirilmiştir. Doğrulayıcı faktör analizi sonuçlarına göre; Ki-kare değeri ($\chi^2=571,515/195=2,931$) anlamlı bulunmuştur. RMSEA=.064, AGFI=.871, GFI=.901, CFI=.940, NFI=.912, IFI=.94, RMR=.020 olarak belirlenmiştir. Ölçeğin Cronbach Alpha güvenilirlik değeri .931 olarak tespit edilmiştir. Araştırmadan elde edilen veriler kapsamında, öğretmen algılarına göre okul müdürlerinin ötekileştirme davranışlarının belirlenmesinde kullanılabilecek geçerli ve güvenilir bir ölçek geliştirildiği söylenebilir.

Saraçoğlu (2016, s. 78) öteki tanımında inancı farklı olan kişileri %33,3 bulgusuna ulaşırken öğretmen algılarına göre toplumsal farklılık düşük algısı düşüktür. Goffman birbirinden farklı üç damga tipinden tanımlamaktadır. Bu kategoriler fiziksel damgalama, alkol, uyuşturucu bağımlılığı, işsizlik, eşcinsellik damgalamasından veya hapis yatanların damgalanması, ırk, ulus ve din gibi etnolojik damgalamadır (Goffman, 1963, s. 29). Goffman'ın açıkladığı damgalama ile çalışmanın "bireysel farklılık", "aidiyet ve görünüş", "göçmen ayrımcılığı" ve "cinsiyet ayrımcılığı" benzerlik göstermektedir. Bunun yanında Erving Goffman, özellikle sosyolojik ve psikolojik damgalama yönlerini ele almıştır. Goffman, damgalamanın toplumsal boyutuna dikkat çekmiştir (Türedi, 2018, s. 50). Araştırmada "toplumsal farklılık" olarak karşımıza çıkmıştır. Çamaş (2017) üniversite öğrencilerinde psikolojik yardım aramaya ilişkin çalışmasında "İnsanlar, psikolojik yardım alan kişileri pek sevmezler." ifadeleri, araştırmada bireysel farklılıklar boyutuyla açıklanmıştır. Çelik (2011, s. 158) örgütsel ayrımcılık ile ilgili çalışmasındaki istihdam türüne göre ayrımcılığı, cinsiyete göre ayrımcılık, siyasi görüşe göre ayrımcılık ve toplam ayrımcılık boyutları ile ele almaktadır. Araştırmada öğretmen görüşlerine göre okul müdürlerinin ötekileştirme davranışları, bireysel farklılıklar, aidiyet ve görünüş farklılığı, toplumsal farklılık ve cinsiyet farklılığı benzerlik göstermektedir.

Yaman ve Güngör (2013) öğretmenlerin damgalama eğilimleri çalışmasındaki "Farklı şivesi olan kişiler küçümsenebilir." "Psikolojik yardım alan bireylerin kişilik problemleri vardır." "Bayan personel iş ortamında daha fazla sorun çıkarır." "İnsanların kökenine göre farklı tavırlar takınılabılır." "Aynı dünya görüşünü paylaşmayan kişiler birbirine adaletsiz davranır." ve "Psikolojik yardım alan bireylerin kişilik problemleri vardır." maddeleri, çalışmadaki bazı maddeler ile benzerlik göstermektedir. Yıldırım (2019) çalışmasındaki "Dikkat çekecek şekilde farklı giyinen (yırtık kot, çok renkli vb. gibi) birisi ile yakın arkadaşlık kurarım.", "Farklı etnik yapıda olan birileri ile komşu olabilirim.", "Anadili farklı olan birisi ile arkadaşlık yapabilirim." "Cinsiyetinden dolayı bir kişiye ayrıcalık tanınması beni rahatsız eder." "Çok açık bir giyim tarzı olan birisi ile yan yana gelmekten kaçınmam." ve "Dünya görüşü benimkinden farklı olan birine borç para veririm." bulgularıyla araştırmadaki ifadeler benzerlik göstermektedir.

Bir çok sebeple aynı ülke vatandaşları arasında ayrımcılık ve ötekileştirmenin yaşanabilmesi ihtimali her ülkede her zaman mümkündür. Herhangi bir iş yerinde çalışanlara yönelik çeşitli sebeplerle dışlama, ayrımcılığa tabi tutma, ötekileştirme gibi tutum ve davranışlar da görülebilir. Geliştirilen ölçekte bir diğer dikkat çekici konu göçmen/sığınmacı olma boyutudur. Dünyada ve Türkiye’de özellikle yirmi birinci yüzyılın başlarında yoğun olarak yaşanan zorunlu ve/veya daha iyi yaşam standartları amacıyla gerçekleşen resmi veya gayriresmî yollarla ülkeler arası insan geçişleri bir takım zorluklara sebep olabilmektedir. Göç edilen ülke yöneticileri ve o ülke toplumu açısından meydana gelen güçlüklerden belki de daha fazlası göç etmek zorunda kalanlar açısından ortaya çıkmaktadır. Göç etmek zorunda kalanlar resmi veya gayriresmî baskı, dışlanma, damgalanma gibi tutum ve davranışlara maruz kalabilmektedir. Göçmen-sığınmacı gibi statüdeki kişilerin sayısı ülkemiz Türkiye’de de hızla artmaktadır. Bu tür tutum ve davranışların yaşanması ihtimali göz önüne alındığında bu çalışmanın araştırmacılar için oldukça gerekli ve yararlı olacağı düşünülmektedir.

Sonuç ve Öneriler

22 madde ve 5 alt boyuttan oluşan, geçerlik ve güvenilirlik çalışması tamamlanmış “Ötekileştirme Davranışları Ölçeği (ÖDÖ-22)”, ölçek geliştirme aşamalarına göre geliştirilmiş geçerli ve güvenilir bir ölçek olarak değerlendirilmektedir. Ötekileştirme Davranışları Ölçeği’nin geliştirme çalışmasının eğitim bilimleri alanına önemli katkı sunabileceğine inanılmaktadır. Elde edilen bulgular Ötekileştirme Davranışları Ölçeği’nin okul müdürlerinin ötekileştirme davranışlarını ölçebilen bir ölçme aracı olduğu ve konu ile ilgili okul yöneticilerinin ötekileştirme davranışlarının belirlenmesi amacıyla yapılacak araştırmalarda kullanılabilir. Bu ölçek öğretmenlerden veriler toplanarak okul yöneticilerinin ötekileştirme davranışlarının belirlenebilmesi amacıyla geliştirilmiştir. Bu ölçek bazı uyarlamalarla tüm alanlarda ötekileştirme davranışlarının belirlenmesi çalışmalarında yararlanılabilecek bir ölçektir.

Kaynaklar

- Akbulut, Y. (2010). *Sosyal bilimlerde SPSS uygulamaları*. İstanbul: İdeal Kültür.
- Aktay, Y. & Kızılyaka, A. (2014). *Hepimiz ötekiyiz Türkiye’de kimlikler ve algılar*. Ankara: Tezkire.
- Aydın, M. (2013). *Eğitimde örgütsel davranış*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Ayre, C. & Scally, A. J. (2014). Critical values for Lawshe’s content validity ratio: revisiting the original methods of calculation. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 47(1), 79–86.
- Baumgartner, H. & Homburg, C. (1996). Applications of structural equation modeling in marketing and consumer research: A review. *International Journal of Research in Marketing*, 13(2), 139-161.
- Bezirgan-Arar, Y. (2009). *Sosyo-politik bağlama göre Türk basınının “öteki”leri*. (Doktora Tezi). <https://tez.yok.gov.tr/> sayfasından erişilmiştir.

- Browne, M. W. & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. K. A. Bollen & J. S. Long, (Ed.), *Testing structural equation models* içinde (s. 136-162). Beverly Hills, CA: Sage.
- Büyüköztürk, Ş. (2009). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Ankara: Pegem Akademi.
- Byrne, B. M. (2001). Structural equation modeling with AMOS, EQS, and LISREL: Comparative approaches to testing for the factorial validity of a measuring instrument. *International Journal of Testing*, 1(1), 55-86.
- Crang, M. (1998). *Cultural geography*. London: Routledge.
- Çamaş, G. (2017). *Üniversite öğrencilerinde psikolojik yardım aramaya ilişkin damgalama düzeylerinin özyeterlik, aile bütünlük duygusu ve sosyal destek ile ilişkisi*. (Yüksek Lisans Tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Çay-Sağlam, T. & Yaşar, M. (2017). Teoride, pratikte ve araştırmalarda öteki ve ötekileştirme. *Electronic Turkish Studies*, 12(3), 135-154.
- Çelik, V. (2011). *Eğitimsel liderlik*. Ankara: Pegem Akademi.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G. & Büyüköztürk, Ş. (2010). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik: SPSS ve LISREL uygulamaları*. Ankara: Pegem Akademi.
- Erdemli, Ö. & Kurum, G. (2019). Okul yöneticisi ve öğretmenlerin gözünden okulda dışlanma: nedenleri ve sonuçları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 36(2), 350-368.
- Ersoy, M. A. & Varan, A. (2007). Ruhsal Hastalıklarda İçselleştirilmiş Damgalanma Ölçeği Türkçe Formu'nun güvenilirlik ve geçerlik çalışması. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 18(2), 163-171.
- Genç, Y., Taylan, H. H. & Barış, İ. (2015). Roman çocuklarının eğitim süreci ve akademik başarılarında sosyal dışlanma algısının rolü. *International Journal of Social Science*, 33, 79-97.
- George, D. & Mallery, P. (2019). *IBM SPSS statistics 26 step by step: A simple guide and reference*. New York and London: Routledge.
- Goffman, E. (1963). Stigma and social identity. *Stigma: Notes on the management of spoiled identity* içinde (s. 1-19). New Jersey: Prentice-Hall.
- Hill, J. (2015). Girls' active identities: Navigating othering discourses of femininity, bodies and physical education. *Gender and Education*, 27(6), 666-684.
- İlhan, M. & Çetin, B. (2014). LISREL ve AMOS programları kullanılarak gerçekleştirilen yapısal eşitlik modeli (YEM) analizlerine ilişkin sonuçların karşılaştırılması. *Journal of Measurement and Evaluation in Education and Psychology*, 5(2), 26-42.
- Kalın, İ. (2018). *Ben, öteki ve ötesi İslam-Batı ilişkileri tarihine giriş*. İstanbul: İnsan Yayınları.
- Karasar, N. (2017). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.

- Kırmızı, F. S. (2012). Öğretmen adaylarının kitap okuma alışkanlığına yönelik tutum ölçeği: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Turkish Studies-International Periodical for the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 7(3), 2353-2366.
- King, M., Dinos, S., Shaw, J., Watson, R., Stevens, S., Passetti, F., ... & Serfaty, M. (2007). The Stigma Scale: Development of a standardised measure of the stigma of mental illness. *The British Journal of Psychiatry*, 190(3), 248-254.
- Kline, R. B. (2005). *Principles and practice of structural equation modeling*. New York: Guilford.
- Lawshe, C. H. (1975). A quantitative approach to content validity. *Personnel Psychology*, 28(4), 563-575.
- Nahya, Z. (2011). İmgeler ve ötekileştirme: Cadılar, yerliler, Avrupalılar. *Atılım Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 1(1), 27-38.
- Nilsen, A. B., Fylkesnes, S. & Mausethagen, S. (2017). The linguistics in othering: Teacher educators' talk about cultural diversity. *Reconceptualizing Educational Research Methodology*, 8(1), 40-50.
- Otrar, M. & Arın, F. S. (2015). Öğrencilerin sosyal medyaya ilişkin tutumlarını belirlemeye yönelik bir ölçek geliştirme çalışması. *Eğitimi ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 4(1), 1-13.
- Önk, M. & Cemaloğlu, N. (2016). Öğretmenlerin damgalama düzeyleri ile örgütsel adalet algıları arasındaki ilişki. *International Journal of Human Sciences*, 13(1), 1574-1588.
- Özdamar, K. (2002). *Paket programlarla istatistiksel veri analizi-1* (4. b.). Eskişehir: Kaan Kitabevi.
- Saraçoğlu, A. D. (2016). *Kentteki farklılık algısı: Üsküdar örneği*. (Doktora Tezi). <https://tez.yok.gov.tr/> sayfasından erişilmiştir.
- Schermelleh-Engel, K. & Moosbrugger, 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.
- Schumacker, R. E. (2006). Conducting specification searches with amos. *Structural equation modeling: A Multidisciplinary Journal*, 13(1), 118- 129.
- Sezer, Ş. (2018). Öğretmenlerin sınıf yönetimi tutumlarının öğrencilerin gelişimi üzerindeki etkileri: Fenomenolojik bir çözümleme. *H. U. Journal of Education*, 33(2), 534-549.
- Sherif, M. (1956). Experiments in group conflict. *Scientific American*, 195(5), 54-59.
- Srinivasan, P. & Cruz, M. (2015). Children colouring: Speaking 'colour difference' with diversity dolls. *Pedagogy, Culture & Society*, 23(1), 21-43.
- Tabachnick, B. G. & Fidell, L. S. (2007). *Using multivariate statistics*. Boston: Pearson Education.
- Taş, H. Y. (2018). Dördüncü Sanayi Devrimi'nin (Endüstri 4.0) çalışma hayatına ve istihdama muhtemel etkileri. *OPUS International Journal of Society Researches*, 9(16), 1817-1836.

- Tavşancıl, E. (2014). *Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- TDK. (2019). *Ötekileştirme*. Türkçe sözlük, Ankara: TDK.
- Thornberg, R. (2015). School bullying as a collective action: Stigma processes and identity struggling. *Children & Society*, 29(4), 310-320.
- Türedi, H. (2018). *Erken Cumhuriyet dönemi siyasal kültürü: Damga teorisi ve eğitim eksenli bir inceleme*. (Doktora Tezi). <https://tez.yok.gov.tr/> sayfasından erişilmiştir.
- Ünal, S. (2018). Genç nesilde ötekileştirmenin dijital yüzü: Nezaket dışı siyasal değer yüklü paylaşımlar ve kutuplaşma. *OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 8(15), 1812-1866.
- Wright, C. (2010). Othering difference: Framing identities and representation in black children's schooling in the British context. *Irish Educational Studies*, 29(3), 305-320.
- Yalçın, S. (2017). Öğretmen algılarına göre istenmeyen okul yönetici davranışları. *EKEV Akademi Dergisi*, 21(69), 105-116.
- Yaman, E. & Güngör, H. (2013). Damgalama eğilimine ilişkin öğretmen görüşleri. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*(18), 823-851.
- Yıldırım, A. F. (2019). *Günlük yaşamda farklılıkları ötekileştirme üzerine sosyolojik bir araştırma*. (Doktora Tezi). <https://tez.yok.gov.tr/> sayfasından erişilmiştir.
- Yurttaş, S. (2017). *Toplumsal ayrımcılıklara farklı bir bakış: Yaşlı ayrımcılığı ve ötekileştirme*. (Doktora Tezi). <https://tez.yok.gov.tr/> sayfasından erişilmiştir.

Extended Summary

Otherness stems from the point of view and discourse of the person who perceives the other in this way rather than the difference of the other person. Aktay and Kızılkaya (2014, p. 5) state that the process of othering begins with the demand for rights or recognition of differences due to the suppression of differences in society by a dominant group. These demands, which are perceived as a threat and danger by the dominant cultural structure, and supported by accusations of disrupting social integrity, cause the process of marginalization to begin (Yurttaş, 2017, p. 118).

Determining the othering behaviors of school administrators can increase the commitment of education stakeholders to the organization in schools with cultural diversity, which is seen as the wealth of Türkiye. However, it can also cause the emergence of negative behaviors. It is thought that the "Othering Behaviors Scale" of school principals, which will be developed in this study, will make a significant contribution to the field of educational administration and will provide an essential tool in the studies for educational administrators. In line with the stated reasons, this study aims to develop a valid and reliable "Othering Behaviors Scale" (OBS) that determines the othering behaviors of school principals.

This study was conducted by collecting data from 520 teachers working in preschool, primary, secondary, and high schools within the body of Batman Provincial Directorate of National Education. This study used criterion sampling because the data on immigrants and asylum seekers were also collected. Extreme values were removed from 520 forms, and factor analysis was performed with 475 people. For the item pool of the Othering Behaviors Scale (OBS), a literature review was conducted with the word "othering," which was handled by different disciplines and defined from different perspectives. While creating the scale items, the opinions of the school administrators who are working and experts in educational administration and philosophy were also consulted.

A pool (79 items) was created by taking into account the opinions of experts in the field of Philosophy and Educational Administration. The statements in the item pool prepared in this study were presented to the opinion of three teachers who were experts in the Turkish Language and Literature. The draft items were arranged as scale items following the spelling rules in line with the suggestions. The draft items were pre-selected by taking the opinions of ten teachers and ten school principals. Considering the opinions of the three experts in Educational Administration, 20 items were removed from the 79-item pool, and a 59-item questionnaire was created. A form consisting of "appropriate," "appropriate but should be corrected," and "removed" options was used to obtain expert opinions.

Items with a content validity ratio below .80 were extracted based on the technique developed by Lawshe (1975). Content Validity Ratio (CVR) is an item statistics formula regarding whether the items are kept on the scale or not (Lawshe, 1975). The formula is shown as $CVR = Nu / (N/2) - 1$. In line with the experts' opinions, a 52-item trial form was created, and a preliminary application was made. At this stage of the scale development process, the 52-item trial form was applied to a group of 50 teachers, who were not included in the sample group, to evaluate the linguistically and correct the incomprehensible items. After the pre-application, 520 teachers were reached in Batman city center and its districts, the 480 forms were collected, and the wrong ones were removed, and item factor analysis was performed with 475 people. As a result of the analysis, it is understood that the KMO value (Measures of Sampling Adequacy) (.958) is suitable for the factor analysis.

Bartlett's test value ($p < .50$, $df = 1326$) was found to be significant. The factor analysis started with an item load value of .35 and was completed with a load value of .60. In the exploratory factor analysis (EFA), a structure consisting of 23 items and five dimensions was obtained. The first dimension was named "Individual Differences," the second dimension as "belonging and appearance difference," the third dimension as "social difference," the fourth dimension as "being a refugee/a asylum seeker," and the fifth dimension as "gender difference." 19.173% of the total variance in the first sub-dimension, 17.595% of the total variance in the second sub-dimension, 12.067% of the total

variance in the third sub-dimension, 11.123% of the total variance in the fourth sub-dimension, and 8.49% of the total variance in the fifth sub-dimension were founded. Five sub-dimensions explained 68.445% of the total variance.

Model fit values were examined by confirmatory factor analysis (DFA) of the marginalizing behaviors scale and $CMIN=870.445$, $DF=87$, $CMIN/DF=3.957$, $RMSEA=.079$, $CFI=.904$, $GFI=.858$, $AGFI=.822$, $RMR=.024$. Since the model fit values obtained showed minor deviations from the desired limits, the modification indices were examined. It was determined that the 6th item in the sub-dimension and appearance difference had a covariance connection with the variables under other factors, and the related item was removed from the scale. Based on the results of the confirmatory factor analysis performed with the remaining 22 items, the scale's Chi-square fit criterion (χ^2/df) ratio was calculated as 2,931.

With an AGFI value of .871, it is within the acceptable criteria (Schermelleh-Engel and Mossbrugger, 2003). It is seen that GFI value is .901, CFI is acceptable with .940 value, NFI is fine with .912 value, and IFI value is proper with .940 value (Baumgartner and Homburg, 1996). The RMR .020 fits perfectly. It is seen that the model has an acceptable fit criterion as RMSEA .064 (Browne and Cudeck, 1993). The Cronbach's Alpha coefficient, which enables the structure of the scale items to be questioned, is frequently used in Likert-type scales. Cronbach Alpha coefficient values of .70 and above are classified as reliable scales (Büyükoztürk, 2009). In classifications, the ratio greater than .90 is classified as excellent, between .70-.90 good, between .60-.70 acceptable, between .50-.60 poor, and less than .50 unacceptable (George and Mallery, 2019). Based on these criteria, since the Cronbach Alpha reliability coefficient for the general and sub-dimensions of the othering behaviors scale is greater than .70, the scale is very reliable. The Cronbach Alpha reliability coefficient for the "Individual Differences" dimension is .906, for the "Belonging and Appearance Difference" dimension is .875, for the "Social Difference" dimension is .868, for the "Being a refugee/asylum seeker" sub-dimension is .865, and for the "Gender Difference" sub-dimension is .586. According to George and Mallery (2019), the reliability value for the "gender discrimination" sub-dimension is considered weak, while it is low reliability according to Özdamar (2002). The Cronbach Alpha scale of the othering behaviors scale was found to be .931 for the overall ranking.

By adapting this scale to different fields, more contributions can be made to scientific literature. Consisting of twenty-two items and five sub-dimensions, the validity, and reliability study of which has been completed, "The Othering Behaviors Scale (SBS-22)" is evaluated as a valid and reliable scale developed depending on the scale development stages. It is believed that the development of the scale of the marginalizing behavior can make a significant contribution to the field of educational sciences, especially educational administration.

Ekler

Ek 1. Ötekileştirme Davranışları Ölçeği

Ölçek Maddeleri	Bireysel Farklılıklar	Aidiyet ve Görünüş Farklılığı	Toplumsal Farklılık	Mülteci/Sığınmacı Olma	Cinsiyet Farklılığı
Okul müdürüm, farklı dil konuşan bireylerle arkadaşlık yapmaktan rahatsızlık duymaz.	x				
Okul müdürüm, psikolojik yardım alan bireylerle aynı ortamda bulunmaktan hoşlanmaz.	x				
Okul müdürüm, farklı etnik yapıda olan insanlarla ilişkide bulunmaktan rahatsızlık duymaz.	x				
Okul müdürüm, farklı dünya görüşüne sahip bireyler ile sosyal aktivitelere katılmaktan kaçınmaz.	x				
Okul müdürüm, psikolojik yardım alan bireylerin sorunlu görmez.	x				
Okul müdürüm, boşanmış olanlardan rahatsızlık duymaz.	x				
Okul müdürüm, personeline ideolojik görüşlerinden dolayı baskı uygulamaz.	x				
Okul müdürüm, kendisi gibi olmayan insanlara lakap takmaktan hoşlanmaz.		x			
Okul müdürüm, taşralı tarzında olan bireyleri dışlar.		x			
Okul müdürüm, insanlara taraftarı oldukları spor takımlarına göre davranır.		x			
Okul müdürüm, okul Aile Birliğine aida ve benzeri bağışlarda bulunmayan velilerin çocuklarına farklı davranmaz.		x			
Okul müdürüm, şivesi farklı olanları küçümsemez.		x			
Okul müdürüm, fiziksel görünümü doğuştan farklı olanları normal görür.		x			
Okul müdürüm, farklı giyinenleri dışlamaz.			x		
Okul müdürüm, farklı inanca sahip olanlarla birlikte olmaktan rahatsızlık duymaz.			x		
Okul müdürüm, insanları dış görünüşe göre yorumlar.			x		
Okul müdürüm, göçmen veya sığınmacıların Türkiye’de bulunmasından rahatsızlık duymaz.				x	
Okul müdürüm, göçmen veya sığınmacıların ekonomiye zarar verdiğini düşünür.				x	
Okul müdürüm, okulda sığınmacı veya göçmen öğrencilerin öğrenim görmesinden rahatsızlık duymaz.				x	
Okul müdürüm, görev dağıtımı yaparken kadın ve erkek öğretmenler arasında ayırım yapmaz.					x
Okul müdürüm, hamile öğretmenlerin işini rahat bir şekilde yapması için gerekli tedbiri alır.					x
Okul müdürüm, okulda çalışan kadın personelin işyerinde daha fazla sorun çıkardığına inanır.					x

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı

Bu araştırmanın planlanması, yürütülmesi ve yazılı hale getirilmesinde araştırmacılar eşit oranda katkı sağlamıştır.

Destek ve Teşekkür Beyanı

Bu çalışmada herhangi bir kurum, kuruluş ya da kişiden destek alınmamıştır.

Çatışma Beyanı

Araştırmacıların, araştırma ile ilgili diğer kişi ve kurumlarla herhangi bir kişisel ve finansal çıkar çatışması yoktur.

Etik Kurul Beyanı

Bu araştırma İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Rektörlüğü Etik Kurul Başkanlığının 26.03.2021 tarih ve 2021/3 sayılı onayı ile yürütülmüştür.