

ISSN: 1305-0060



Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi

Eğitim Fakültesi Dergisi

Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi

40.SAYI



Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi <i>Haziran ve Aralık Aylarında Yayınlanan Ulusal Hakemli Bir Dergidir</i> Aralık/December 2021 Sayı/Issue: 40		
Sahibi/Owner Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Adına Prof. Dr. Giray TOPAL		
Editör/Editor Doç. Dr. Fatih YILMAZ Dr. Öğr.Üyesi Mehmet DEMİRKOL		
Editör Yrd./Editor Ass. Dr. Öğr.Üyesi Özcan EKİCİ Dr. Öğr.Üyesi Ferat YILMAZ		
Alan Editörü /Assistant Editors Dr. Öğr.Üyesi Ali İhsan MUT Dr. Öğr.Üyesi Osman SOLMAZ Dr. Öğr.Üyesi Ahmet BAŞKAN Dr.Öğr.Üyesi Özlem ALTINDAĞ KUMAŞ Dr.Öğr.Üyesi Yusuf İslam BOLAT Dr.Hanifi ŞEKERCİ Dr.Sedef SÜER		
Danışma Kurulu/Advisory Board Prof. Dr. Adnan BAKİ, Karadeniz Teknik Üniversitesi Prof. Dr. Aytekin İŞMAN, Sakarya Üniversitesi Prof. Dr. Burhanettin DÖNMEZ, İnönü Üniversitesi Prof. Dr. Mehmet GÜROL, Fırat Üniversitesi Prof. Dr. Murat ALTUN, Uludağ Üniversitesi Prof. Dr. Mustafa ERGÜN, Afyonkocatepe Üniversitesi Prof. Dr. Mustafa SAĞLAM, Anadolu Üniversitesi Prof. Dr. Petek AŞKAR, Hacettepe Üniversitesi Prof. Dr. Salih ÇEPNİ, Uludağ Üniversitesi Prof. Dr. Sinan OLKUN, TED Üniversitesi		
Dizinlenme/Indexing DRJI, SOBIAD, NewJour, Türk Eğitim İndeksi, ASOS, Research Bible, Araştırmaz, Google Akademik ve Akademik Dizin tarafından dizinlenmektedir.	Sekretarya/Secretary Arş.Gör. M.Özgür KELEŞ	Kapak Dr. Öğr.Üyesi Barış AYDIN
	Web Adresi/Web Adress http://www.zgefdergi.com	İletişim/Contact egitimdergi@dicle.edu.tr



Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi <i>Haziran ve Aralık Aylarında Yayınlanan Ulusal Hakemli Bir Dergidir</i> Aralık/December 2021 Sayı/Issue: 40		
Sahibi/Owner Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Adına Prof. Dr. Giray TOPAL		
Editör/Editor Doç. Dr. Fatih YILMAZ Dr. Öğr.Üyesi Mehmet DEMİRKOL		
Editör Yrd./Editor Ass. Dr. Öğr.Üyesi Özcan EKİCİ Dr. Öğr.Üyesi Ferat YILMAZ		
Alan Editörü /Assistant Editors Dr. Öğr.Üyesi Ali İhsan MUT Dr. Öğr.Üyesi Osman SOLMAZ Dr. Öğr.Üyesi Ahmet BAŞKAN Dr.Öğr.Üyesi Özlem ALTINDAĞ KUMAŞ Dr.Öğr.Üyesi Yusuf İslam BOLAT Dr.Hanifi ŞEKERCİ Dr.Sedef SÜER		
Danışma Kurulu/Advisory Board Prof. Dr. Adnan BAKİ, Karadeniz Teknik Üniversitesi Prof. Dr. Aytekin İŞMAN, Sakarya Üniversitesi Prof. Dr. Burhanettin DÖNMEZ, İnönü Üniversitesi Prof. Dr. Mehmet GÜROL, Fırat Üniversitesi Prof. Dr. Murat ALTUN, Uludağ Üniversitesi Prof. Dr. Mustafa ERGÜN, Afyonkocatepe Üniversitesi Prof. Dr. Mustafa SAĞLAM, Anadolu Üniversitesi Prof. Dr. Petek AŞKAR, Hacettepe Üniversitesi Prof. Dr. Salih ÇEPNİ, Uludağ Üniversitesi Prof. Dr. Sinan OLKUN, TED Üniversitesi		
Dizinlenme/Indexing DRJI, SOBIAD, NewJour, Türk Eğitim İndeksi, ASOS, Research Bible, Araştırmaz, Google Akademik ve Akademik Dizin tarafından dizinlenmektedir.	Sekretarya/Secretary Arş.Gör. M.Özgür KELEŞ	Kapak Dr. Öğr.Üyesi Barış AYDIN
	Web Adresi/Web Adress http://www.zgefdergi.com	İletişim/Contact egitimdergi@dicle.edu.tr



40. Sayı Yazı İnceleme Kurulu Hakemleri - I

Prof. Dr. Muhammet DEMİRBILEK Süleyman Demirel Üniversitesi

Prof. Dr. Halil İbrahim SAĞLAM İstanbul Medeniyet Üniversitesi

Prof. Dr. Sedat YAZICI Bartın Üniversitesi

Doç. Dr. Sibel ER NAS, Trabzon Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Yusuf İslam BOLAT Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Aydın ASLAN Selçuk Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Servet KARDEŞ, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Murat ÇOBAN, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Gonca ÇAKMAK, Dicle Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Yasin YİĞİT, Iğdır Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Gamze KIRILMAZKAYA, Harran Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Orhan KAPLAN, Sakarya Üniversitesi

Dr. Yelda KÖKÇÜ, Fırat Üniversitesi

Dr. Oğuzhan NACAROĞLU, Malatya BİLSEM

Dr. Kayhan BOZGÜN, Amasya Üniversitesi

Dr. Fatih KAYA, Uşak Üniversitesi

Dr. Elçin AYZAZ, Dicle Üniversitesi

Dr. İsmet KAYA, Dicle Üniversitesi

İÇİNDEKİLER/TABLE OF CONTENT

E-Öğrenme Sürecinde Uygulanan Etkileşimli Değerlendirme Etkinliklerinin Akademik Başarıya Etkisi,1-8

Ülkü ÜLKER, Halil İbrahim BÜLBÜL

Eğitsel Kart Oyunu Örneği: Mitoz ve Mayoz Bölünme, 9-20

Melek KARACA, Fulya ONER, Oktay BEKTAS

Türkiye’de “Problem Davranış” Konulu Lisansüstü Tezlerin İncelenmesi (2000-2020): Bir Durum Çalışması, 21-32

İsa KAYA, Mustafa ÖZGENEL, Zeynep TAŞKIN, Suat ŞEHİR, Nadir ÇOMAK

Fen Bilgisi Dersinde Yapılandırmacı Yaklaşım Uygulamalarının Karma-Meta Yöntem ile Analizi, 33-44

Veli BATDI, Cansu ÖZTAŞ, Tarık TALAN

Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Sürdürülebilir Kalkınma Farkındalıklarının Belirlenmesi,45-55

Şuheda DAL, Nilüfer OKUR AKÇAY

Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Dersinde Öğrencilerin Sordukları Sorular ve Öğretmenlerin Verdikleri Cevaplar, 56-70

Erdal ZENGİN, Burcu GEZER ŞEN

Pandemi Sürecinde Uzaktan Eğitim Yoluyla TV’de Yayınlanan Ortaokul Matematik Derslerini Değerlendirme Çalışması, 71-83

Emine Özgür ŞEN

İlkokul 4. Sınıf Matematik Ders Kitaplarının Anayasaya ve Mevzuata Uygunluk Yönünden İncelenmesi,84-98

Yasemin KUBANÇ, Muhammet Kürşat ÖKSÜZOĞLU

Sınıf Öğretmenlerinin Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumları ve Teknolojik Pedagojik Alan Bilgileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi, 99-110

Ahmet SAYKAL, Şafak ULUÇINAR SAĞIR

Öğretmenlerin Çokkültürlü Eğitime ve Mülteci Öğrencilere Yönelik Tutumları, 111-122

Asil Ali ÖZDOĞRU, Fatma Nur DOLU, Ayşenur AKAN, Sena ALDEMİR



E-Öğrenme Sürecinde Uygulanan Etkileşimli Değerlendirme Etkinliklerinin Akademik Başarıya Etkisi*

Ülkü ÜKER¹, Halil İbrahim BÜLBÜL²

¹Arş. Gör., Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi, Öğretim Teknolojileri Ana Bilim Dalı, ulku.ulker@dicle.edu.tr,
Orcid: 0000-0002-5452-4227

²Prof. Dr., Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi, bhalik@gazi.edu.tr,
Orcid: 0000-0002-6525-7232

Geliş Tarihi/Received: 17.06.2021

Kabul Tarihi/Accepted: 15.08.2021

e-Yayım/e-Printed: 31.12.2021

DOI: <http://dx.doi.org/10.14582/DUZGEF.2021.172>

ÖZ

Bu çalışmada e-öğrenme sürecinde uygulanan etkileşimli değerlendirme etkinliklerinin akademik başarıya etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmada nicel araştırma yaklaşımı benimsenmiş, araştırma ön test-son test kontrol gruplu yarı deneysel desenle yürütülmüştür. Araştırma 2019-2020 eğitim öğretim yılı bahar döneminde gerçekleştirilmiştir. Çalışma grubu 42 gönüllü katılımcıdan oluşmaktadır. Deneysel süreç 6 haftadır. Deneysel süreçte iki grupta Adobe Connect uygulamasıyla eş zamanlı dersler yapılmıştır. Kontrol grubundan farklı olarak deney grubunda ders öncesi ve ders sonrası etkileşimli değerlendirme etkinlikleri uygulanmıştır. Ders öncesi etkileşimli değerlendirme etkinliği olarak Edpuzzle ile hazırlanan etkileşimli videolar, ders sonrası etkileşimli değerlendirme etkinliği olarak Quizizz ile hazırlanan çevrimiçi oyunlaştırma tabanlı kısa testler kullanılmıştır. Veriler Google Forms uygulamasına aktarılan katılımcı bilgilendirilmiş gönüllü olur formu, demografik bilgi formu ve akademik başarı testiyle toplanmıştır. Verilerin analizinde Man Whitney U Testi, Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi ve non-parametrik ANCOVA uygulanmıştır. Ulaşılan bulgulardan elde edilen sonuç, e-öğrenme sürecinde uygulanan etkileşimli değerlendirme etkinliklerinin deney grubunda görülen değişimin % 76' sını açıkladığı ve akademik başarıyı arttırdığı, ön test etkisi kontrol altına alındığında ise deney grubundaki değişimin % 29' unu açıkladığı ve başarıyı arttırdığı şeklindedir. Gelecek araştırmalar için motivasyon, kaygı, memnuniyet, tutum, öz düzenleme gibi farklı değişkenlerin incelenmesi veya bu çalışmada kullanılan etkileşimli değerlendirme etkinliklerinden farklı etkinliklerle araştırma kapsamının genişletilmesi önerilebilir.

Anahtar Kelimeler: e-değerlendirme, e-öğrenme, etkileşim, etkileşimli değerlendirme, akademik başarı

The Effect of Interactive Assessment Activities Applied in The E-learning Process on Academic Success

ABSTRACT

In this study, it is aimed to examine the effect of interactive assessment activities applied in the e-learning process on achievement. Quantitative research approach was adopted in the research, and the research was conducted in a quasi-experimental design with pretest-posttest control group. The research was carried out in the spring semester of the 2019-2020 academic year. The study group consists of 42 volunteer participants. The experimental period is 6 weeks. In the experimental process, simultaneous lessons were held with the Adobe Connect application in two groups. Unlike the control group, interactive assessment activities were applied before and after the lesson in the experimental group. Interactive videos prepared with Edpuzzle as a pre-lesson interactive assessment activity, and online gamification-based short tests prepared with Quizizz as a post-lesson interactive assessment activity were used. The data were collected through participant informed consent form, demographic information form and academic achievement test, which were transferred to the Google Forms application. Man Whitney U Test, Wilcoxon Signed Ranks Test and non-parametric ANCOVA were used to analyze the data. The result obtained from the findings is that the interactive assessment activities applied in the e-learning process explained 76% of the change in the

*Çalışma Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Ana Bilim dalında Prof. Dr. Halil İbrahim BÜLBÜL danışmanlığında Ülkü ÜKER tarafından hazırlanan "E-Öğrenme Ortamlarında Etkileşimli Değerlendirme Araçları Kullanımının Başarı Kaygısına, Motivasyona, Başarıya Etkisi ve Öğrenen Görüşleri" başlıklı tezden üretilmiştir. Tezin yürütülmesi için etik ve yasal izinler 08/01/2019 tarih ve 77082166-302.08.01 sayılı kararı ile Gazi Üniversitesi Etik Komisyonundan alınmıştır.

experimental group and increased academic achievement, and when the pre-test effect was controlled, it explained 29% of the change in the experimental group and increased achievement. For future research, it may be recommended to examine different variables such as motivation, anxiety, satisfaction, attitude, and self-regulation or to expand the scope of the research with activities different from the interactive assessment activities used in this research.

Keywords: e-assessment, e-learning, interaction, interactive assessment, achievement

1. GİRİŞ

Günümüzde eğitim öğretim süreçlerinin devamlılığının sağlanabilmesi için uzaktan eğitim uygulamaları ve e-öğrenmeye doğru bir yönelim olmuştur. Bu durumun gelişmesinde COVID-19 pandemisi ve teknolojik ilerlemelerin payı olduğu söylenebilir. Yaşanan teknolojik gelişmelerle birlikte elektronik öğrenme (e-öğrenme) önem kazanmış (Ünsal, 2004), 2000'li yılların başlangıcı ile çevrimiçi ortamda e-öğrenme hızlı bir büyüme göstermiştir (Çinici, 2006). Günümüzde sayısal öğrenme ortamlarının yükseköğretimde kullanımı her geçen gün artmaktadır ve sayısal öğrenme ortamları kişisel yaşam durumları, coğrafi sınırlar, yerel ve küresel koşullar gibi farklı olumsuz durumların aşılmasını sağlayarak daha erişilebilir bir öğrenme imkânı sunmaktadır (Laamanen, Ladonlahti, Uotinen, Okada, Bañeres, & Koçdar, 2021). E-öğrenme, bilgi ve iletişim teknolojileri ile ağ sistemlerinin desteği sayesinde zaman ve mekandan bağımsız şekilde bilgiye erişim ve çoklu ortam uygulamaları ile etkileşimli öğretim etkinliklerinin gerçekleştirilmesi olarak tanımlanabilir (Gülbahar, 2009, s.3). E-öğrenme ortamının kalitesini belirleyen ve e-öğrenme ortamında olması beklenen karakteristik özelliklerden bir tanesi ölçme ve değerlendirmedir (Phipps & Merisotis, 2000).

Elektronik ortama taşınan eğitim öğretim sürecinde geleneksel süreçte olduğu gibi tüm paydaşlara geribildirim sunulabilmesi, uygun ölçme ve değerlendirme faaliyetleri ile mümkün olabilmektedir (Lieberman, Levin, & Luna-Bazaldua, 2020) ve e-öğrenme süreçlerinin eğitim öğretimdeki artan kullanımı ile birlikte ölçme ve değerlendirme faaliyetlerinin nasıl gerçekleştirileceği tartışılan bir konu haline gelmiştir (Doğan, Kıbrıslıoğlu-Uysal, Kelecioğlu, & Hambleton, 2020). Teknolojik gelişmeler sayesinde ölçme ve değerlendirme etkinlikleri e-öğrenme ortamlarına kolayca uyarlanabilir hale gelmiştir (Gülbahar, 2009). E-öğrenme ortamlarında yapılan değerlendirme süreçleri, elektronik değerlendirme (e-değerlendirme) olarak ifade edilebilir. Ridgway, McCusker ve Pead (2004), elektronik değerlendirmeyi (e-değerlendirme), öğrenenlerin öğrenme sürecindeki kazanımlarını değerlendirirken elektronik teknolojilerin kullanılması olarak tanımlamaktadır. E-değerlendirme, genel olarak çoktan seçmeli soruların elektronik ortama uyarlanması şeklinde uygulanmaktadır ancak e-öğrenme ortamları için değerlendirme görevlerinin yeniden tasarlanması gereklidir (Crisp, 2009). Çünkü elektronik ortamda gelişimini sürdüren eğitim öğretim süreçlerinde olması beklenen bir diğer karakteristik özellik etkileşimdir (Crisp, 2010).

Etkileşim, e-öğrenme ortamlarında öğretimin kalitesini etkileyen önemli bir özelliktir (Robles, 2006), çünkü öğrenenlerin zihinsel süreçlerindeki değişimi tetikler ve bilişsel bağlanmayı destekler (Horton, 2000; Moore, 1989). Ayrıca e-öğrenme ortamlarında öğrenme sürecini ve öğrenenlerin memnuniyetini etkileyen önemli bir bileşendir ve kullanılan materyallerin etkileşim özelliği arttıkça öğrenenler e-öğrenme ortamını daha kaliteli bulmaktadır (Uppal, Ali, Zahid, & Basir, 2021). Etkileşimli içeriklerde, öğrenenlere soru ya da görevlerin yer aldığı ekranlar sunulur ve öğrenenlerin ekrandaki işlemi tamamlayarak geribildirim alması sağlanır (TEDMEM, 2020). Etkileşim; öğretim sürecine aktif katılımı destekler, bireysel ihtiyaçların karşılanmasını için öğrenme deneyimleri sunar, yeni fikirlerin daha açık olmasını ve mevcut durumlara transfer edilebilmesini sağlar, öğrencilerin içsel motivasyonunu teşvik eder (Wagner, 1997). Bireyler bilgiyi ezberlemek yerine onunla daha fazla etkileşim içine girdiklerinde yani bilgiyi kullanım oranları arttığında öğrenmede kalıcılığın arttığı söylenebilir (Schunk, 2011; Yurdakul, 2011). Bu noktada Sanders, Morrison-Shetlar (2001) web içeriklerinin öğrenci başarısını oldukça olumlu etkilediğini tespit etmiş ve ders içeriği, materyal, soru gibi bileşenlerin web aracılığı ile aktarılmasını önermiştir. Ancak bir öğretim tasarımının etkili olup olmadığı, öğrenme çıktılarının diğer bir deyişle öğrenci başarısının değerlendirilmesi sonucu belirlenir (Lee & Owens, 2000; Horton, 2000). Nitekim Gagné (1997) öğrenme sürecinin, öğrenme performansını değerlendirmesi gerektiğini belirtmiştir.

Bu araştırmanın amacı e-öğrenme ortamında uygulanan etkileşimli değerlendirme etkinliklerinin akademik başarıya etkisini incelemektir. Çalışmanın amacına ulaşabilmesi için belirlenen araştırma soruları takip eden şekildedir.

1. Deney öncesi deney ve kontrol grubunun akademik başarıları nasıldır?
2. Deney sonrası kontrol grubunun akademik başarı düzeyinde farklılaşma var mıdır ?
3. Deney sonrası deney grubunun akademik başarı düzeyinde farklılaşma var mıdır ?
4. Deney sonrası deney ve kontrol grubunun akademik başarıları nasıldır?

2. YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın deseni, çalışma grubu, veri toplama araçları ve süreci, deneysel uygulama süreci ve veri analizi başlıklarına yer verilmiştir.

2.1. Araştırma Deseni

Bu çalışmada nicel yaklaşım benimsenmiş ve nicel araştırma yöntemlerinden ön test-son test kontrol gruplu yarı deneysel desen kullanılmıştır. Deneysel desenlerde neden sonuç ilişkileri araştırılır (Karasar, 2014, s.87). Ön test-son test kontrol gruplu yarı deneysel desenin uygulanış sürecinde; deney ve kontrol grubunda aynı anda ön test uygulanır, sonrasında sadece deney grubunda etkisi incelenmek istenen deneysel işlem gerçekleştirilir, deneysel işlem tamamlanınca her iki grupta son test uygulanır (Sönmez, & Alacapınar, 2013, s.60). Bu çalışmada e-öğrenme sürecinde uygulanan etkileşimli değerlendirme etkinliklerinin akademik başarı üzerindeki etkisinin incelenmesi için ön test-son test kontrol gruplu yarı deneysel desen kullanılmıştır.

2.2. Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubu, 2020 yılının Şubat-Nisan aylarında yürütülen E-ticaret Dersine yönelik çevrimiçi kursa gönüllü katılım sağlayan on sekiz yaşından büyük 42 katılımcıdan oluşmaktadır. Katılımcıların deney veya kontrol grubuna atanması için; derslerin yürütüleceği iki farklı zaman dilimi katılımcılara sunulmuş ve katılımcılardan kendileri için uygun olan seçeneğe kayıt yaptırılmaları istenmiştir. Böylece deney ve kontrol grubunun doğal bir süreç ile oluşturulması planlanmıştır. Ancak gruplardan birinde 24 ve diğerinde 18 katılımcı olduğu görülmüştür. Daha kalabalık olan gruptan gönüllü olan katılımcılardan rastgele 3 katılımcının on sekiz kişilik gruba eklenmesi sağlanmıştır. Gruplar, rastgele şekilde deney ve kontrol grubu olarak belirlenmiştir. Deney grubunda 21 ve kontrol grubunda 21 katılımcı yer almıştır. Katılımcıların demografik özellikleri Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1. Katılımcıların Demografik Özellikleri

<i>Değişken</i>		<i>f</i>	<i>%</i>
Öğrenim Durumu	Doktora Mezunu	5	11.9
	Doktora Öğrencisi	4	9.5
	Lisans Mezunu	6	14.3
	Lisans Öğrencisi	15	35.7
	Yüksek Lisans Öğrencisi	12	28.6
	Toplam	42	100
İş Durumu	Bir işte çalışıyor	28	66.7
	Bir işte çalışmıyor	14	33.3
	Toplam	42	100
Cinsiyet	Erkek	22	52.4
	Kadın	20	47.6
	Toplam	42	100
Yaş	18-20 yaş	4	9.5
	21-23 yaş	9	21.4
	24-26 yaş	2	4.8
	27-29 yaş	3	7.1
	30 ve üstü yaş	24	57.1
	Toplam	42	100

Tablo 1'de görüldüğü üzere, öğrenim durumları açısından katılımcıların eğitim düzeyi lisans öğrencisi olmak ile doktora mezunu olmak arasında dağılım göstermiştir. İş durumu değişkeni incelendiğinde katılımcıların yarısından çoğunun bir işte çalıştıkları tespit edilmiştir. Cinsiyet değişkenine göre katılımcıların yaklaşık olarak yarısı kadındır. Katılımcıların yarısından fazlası otuz ve üzeri yaş aralığındadır.

2.3. Veri Toplama Araçları ve Veri Toplama Süreci

Araştırma sürecinde veri toplama aracı olarak katılımcı bilgilendirilmiş gönüllü olur formu, demografik bilgi formu ve akademik başarı testi kullanılmıştır. Veri toplama araçları Google Forms uygulaması ile sayısal ortama

aktarılmıştır. Katılımcı bilgilendirilmiş gönüllü olur formu ile katılımcı olmak isteyen gönüllüler; araştırma sürecine dair bilgilendirilmiş ve sürece gönüllü olarak katkı sunmak istediklerine dair onayları alınmıştır. Demografik bilgi formu, çalışma grubunu betimlemek için kullanılmıştır. Bu verilerin toplanması için sayısal ortamdaki formlar üç hafta boyunca erişime açık bırakılmıştır.

Başarı değişkeninin ölçülebilmesi için Türkiye'deki bir üniversitede E-Ticaret derslerini yürüten Dr. Öğr. Üyesi Sami ACAR tarafından geliştirilen ve kendisinden e-posta yolu ile kullanım izni alınan E-Ticaret Dersine Yönelik Başarı Testi kullanılmıştır. 187 veri için başarı testine ilişkin güvenilirlik katsayısı $KR_{20} = .61$ olarak hesaplanmıştır. Tan (2009) güvenilirlik katsayısının .50 ile .80 arasında olduğunda makul düzeyde olduğunu belirtirken Cohen, & Manion, & Morrison (2018, s.774) güvenilirlik katsayısının kabul edilebilir düzeyde olması için en az .60 olması gerektiğini ifade etmiştir. Bu çalışmada başarı testi için tespit edilen $KR_{20} = .61$ katsayısının makul düzeyde olup kabul edilebilir olduğu ve dolayısı ile testin güvenilir olduğu söylenebilir.

Madde güçlük katsayıları .96 ile .22 arasındadır. Testin ortalama güçlüğü $\bar{p} = .65$ tir. Madde güçlük katsayısının 1'e yaklaşması maddenin kolay olduğunu, 0'a yaklaşması ise maddenin zor olduğunu gösterirken (Özçelik, 2013, s.134) gösterir. Madde güçlüklerine genel olarak bakıldığında bir testin ortalama güçlüğü .50 civarında olması istenen bir durumdur, çünkü bu değer testin orta düzeyde zorluğa sahip olduğunu gösterir (Bayrakçeken, 2014). Bu çalışmada kullanılan başarı testinin alanyazındaki bilgiler ışığında orta zorluktan biraz daha kolay bir test olduğu söylenebilir.

Madde ayırt edicilik katsayıları .64 ile .25 arasındadır. Özçelik'e (2013, s.136) göre negatif olan maddeler testten çıkarılması gereken, sıfır ile .20 arasında olan maddeler geliştirilmesi gereken, .20 ile .30 arasındaki maddeler kullanılabilir, .30 ile .40 arasındaki maddeler iyi, .40' ın üzerindeki maddeler ise çok iyi maddedir. Bu çalışmada kullanılan başarı testindeki maddelerin, alanyazındaki bilgilere göre ayırt edici oldukları söylenebilir.

2.4. Deneysel Uygulama Süreci

Deneysel süreç öncesinde akademik başarı testi bağlantı adresi katılımcılar ile paylaşılmış ve test bir hafta süresince erişime açık bırakılmıştır. Başarı testinin ön test olarak uygulanmasından sonra araştırmanın deneysel uygulama süreci 6 hafta sürmüştür. Dersler Adobe Connect Sanal Sınıf uygulaması kullanılarak eş zamanlı şekilde yürütülmüştür. Eş zamanlı dersler deney ve kontrol grubunda ayrı şekilde ve haftada iki saat olarak planlanmıştır.

Uygulama sürecinde deneysel farkın kaynağı sadece deney grubunda uygulanan ders öncesi ve ders sonrası etkileşimli değerlendirme etkinlikleridir. Ders öncesi etkileşimli değerlendirme etkinliklerinin hazırlanmasında etkileşimli videolardan yararlanılmıştır. Ders sonrası etkileşimli değerlendirme etkinliklerinin hazırlanmasında oyunlaştırma tabanlı çevrimiçi uygulamalardan yararlanılmıştır.

Deney grubunda eş zamanlı ders süresinde kayıp yaşanmaması amacıyla ders öncesi etkinlik bağlantı adresleri ders saatinden bir gün önce erişime açılmıştır. Aynı şekilde ders sonrası etkinlik bağlantı adresleri ders bitiminden sonra bir gün süre ile erişime açık bırakılmıştır. Etkinliklerde yer alan geribildirimlere ek olarak deney grubundaki 21 katılımcının etkinliklerde yer alan sorulara verdiği cevaplar araştırmacı tarafından incelenmiş ve her katılımcıya bireysel olarak ek geribildirimler sunulmuştur.

2.5. Verilerin Analizi

Araştırmada verilerin analiz edilebilmesi için SPSS paket programı kullanılmıştır. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistiksel yöntemlerden (frekans, yüzde, ortalama, standart sapma) faydalanılmıştır. Verilerin analizinde $\alpha = .05$ anlamlılık düzeyi esas alınmıştır. Deney grubu 21 ve kontrol grubu 21 olmak üzere toplam 42 katılımcının verilerine ilişkin normal dağılım testine ilişkin veriler Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2. Shapiro-Wilks Normallik Testi Sonuçları

Değişken	Grup	f	Veri Seti	İstatistik	sd	p
Başarı	Deney	21	Ön test puan dizisi	.90	21	.03
			Son test puan dizisi	.97	21	.75
			Fark puan dizisi	.85	21	.00
	Kontrol	21	Ön test puan dizisi	.96	21	.51
			Son test puan dizisi	.95	21	.39
			Fark puan dizisi	.95	21	.38

Tablo 2'de sunulduğu üzere başarı değişkenine ilişkin son test verileri deney ve kontrol grubu için normal dağılım göstermektedir ($p > .05$). Ön test verileri deney grubu için normal dağılım sağlamazken ($p < .05$), kontrol

grubu için normal dağılım sağlamaktadır ($p > .05$). Fark puanları dizisi deney grubu için normal dağılım sağlamazken ($p < .05$), kontrol grubu için normal dağılım sağlamaktadır ($p > .05$).

Varyans homojenliği Levene testi ile incelenmiş, gruplar arası ön test ölçümlerinin homojen olmadığı (istatistik = 5.46, $p = .03$), son test ölçümlerinin homojen olduğu (istatistik = 1.72, $p = .20$) görülmüştür. Ayrıca ANCOVA analizinin yapılabilmesi için incelenmesi gereken gruplardaki regresyon katsayılarının homojen olmadığı ($F_{(1,38)} = 8.938$, $p = .00 < .05$) tespit edilmiştir. Bu bilgiler ışığında araştırmanın alt problemleri ile ilişkili verilerinin analizinde sırasıyla; birinci araştırma sorusu için non-parametrik testlerden Man Whitney U Testi, ikinci araştırma sorusu için parametrik testlerden bağımlı gruplar t-testi, üçüncü araştırma sorusu için non-parametrik testlerden Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi ve dördüncü araştırma sorusu için non-parametrik ANCOVA (Quade ANCOVA) kullanılmıştır.

3. BULGULAR

E-öğrenme sürecinde uygulanan etkileşimli değerlendirme etkinliklerinin akademik başarıya etkisini incelemeyi amaçlayan bu çalışmada ulaşılan bulgular takip eden şekildedir.

3.1. Deney ve Kontrol Grubunun Deney Öncesi Akademik Başarılarının Karşılaştırılması

Kontrol grubunun ön test ölçümüne ilişkin dağılım normal dağılım sergilerken deney grubunun ön test ölçümüne ilişkin dağılım normal dağılım sergilememektedir ($w_{Kontrol} = .96$, $p_{Kontrol} = .51 > .05$ ve $w_{Deney} = .90$, $p_{Deney} = .03 < .05$). Ayrıca grupların ön test ölçümleri için varyanslar homojen değildir ($F_{(1,40)} = 5.46$, $p = .03 < .05$). Deney grubunun ön test puan ortalaması ($\bar{X} = 31.67$, $ss = 19.71$), kontrol grubunun ön test puan ortalamasından ($\bar{X} = 44.29$, $ss = 12.58$) daha düşüktür. Bu farkın istatistiksel olarak anlamlılığını incelemek amacıyla Man Whitney U Testi uygulanmıştır. Ulaşılan bulgular Tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 3. Man Whitney U Testi Analiz Bulguları

Grup	f	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p	% 95 Güven Aralığı	
						Alt Sınır	Üst Sınır
Deney	21	18.10	380	149	0.07	-25	0
Kontrol	21	24.90	523				

Tablo 3'te sunulan Man Whitney U Testi sonuçlarına göre, deneysel etkinliklerin yer aldığı ders sürecine dâhil olan deney grubu ile deneysel etkinliklerin yer almadığı ders sürecine dahil olan kontrol grubunun akademik başarı değişkenine ilişkin ön test ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark gözlenmemiştir ($U = 149$, $p > .05$, $z = -1.811$). Dolayısı ile deneysel sürecin öncesinde deney ve kontrol grubu katılımcılarının akademik başarı değişkeni açısından benzer yapıda oldukları ve eş düzeydeki gruplar oldukları söylenebilir.

3.2. Kontrol Grubunun Deney Öncesi ve Sonrası Akademik Başarısının Karşılaştırılması

Kontrol grubunun ön test puan ortalaması ($\bar{X} = 44.29$, $ss = 12.58$), son test puan ortalamasından ($\bar{X} = 45.48$, $ss = 17.88$) daha düşüktür. Kontrol grubunun fark puanları normal dağılım sergilediği için ($w_{fark} = .95$, $p_{fark} = .38 > .05$), iki ölçüm arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlılığını incelemek amacıyla bağımlı gruplar t-testi uygulanmıştır. Ulaşılan bulgular Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4. Bağımlı Gruplar t-Testi Analiz Bulguları

	f	\bar{X}	ss	t	sd	p	%95 Güven Aralığı	
							Alt Sınır	Üst Sınır
Son Test – Ön Test	21	-1.19	14.67	-.374	20	.71	-7.82	5.44

Tablo 4'te sunulan bağımlı gruplar t-testi sonuçlarına göre, kontrol grubundaki 21 katılımcının ön test ortalaması ($\bar{X} = 44.29$, $ss = 12.58$) ile son test ortalaması ($\bar{X} = 45.48$, $ss = 17.88$) arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir ($t_{(20)} = -.374$, $p > .05$). Dolayısı ile etkileşimli değerlendirme etkinliklerinin kullanılmadığı eş zamanlı ders sunumlarının akademik başarı üzerinde herhangi etkisi olmadığı söylenebilir.

3.3. Deney Grubunun Deney Öncesi ve Sonrası Akademik Başarısının Karşılaştırılması

Deney grubunun ön test puan ortalaması ($\bar{X} = 31.67$, $ss = 19.71$), son test puan ortalamasından ($\bar{X} = 64.29$, $ss = 14.43$) daha düşüktür. Ayrıca deney grubunun fark puanları normal dağılım sergilememektedir ($w_{fark} = .85$, $p_{fark} = .00 < .05$). İki ölçüm arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlılığını incelemek amacıyla Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi uygulanmıştır. Ulaşılan bulgular Tablo 5'te sunulmuştur.

Tablo 5. Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Analiz Bulguları

Son Test-Ön Test	<i>f</i>	<i>Sıra Ortalaması</i>	<i>Sıra Toplamı</i>	\bar{z}	<i>p</i>	%95 Güven Aralığı	
						<i>Alt Sınır</i>	<i>Üst Sınır</i>
Negatif Sıralar	0	0	0	-4.019	.00	40	57.5
Pozitif Sıralar	21	11	231				
Fark olmayan / Eşit	0						

Tablo 5'te sunulan Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi sonuçlarına göre, deney grubundaki 21 katılımcının ön test ortalaması ($\bar{X} = 31.67$, $ss = 19.70$) ile son test ortalaması ($\bar{X} = 64.29$, $ss = 14.43$) arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir ($\bar{z} = -4.019$, $p < .05$, $r = -.87$). Sıra ortalaması ve sıra toplamı dikkate alındığında gözlenen anlamlı farkın pozitif sıralar, yani son test lehine olduğu ve tüm katılımcıların son test puanlarında artış olduğu görülmektedir. Dolayısı ile deneysel etkinliklerin yer aldığı ders sürecinin akademik başarı üzerinde etkisi olduğu ve başarıyı arttırdığı söylenebilir. İstatistiksel açıdan ortaya çıkan anlamlı farklılığın pratikteki etkisi incelendiğinde $r = .87$ değeri büyük düzeyde etkiyi ifade etmektedir ve deneysel sürecin akademik başarıdaki varyansın (r^2) % 76' sını açıkladığı söylenebilir.

3.4. Deney ve Kontrol Grubunun Deney Sonrası Akademik Başarılarının Karşılaştırılması

Deney ve kontrol gruplarının son test puanlarına ilişkin dağılımlar normal dağılım sergilemektedir ($w_{Deney} = .97$, $p_{Deney} = .75 > .05$ ve $w_{Kontrol} = .95$, $p_{Kontrol} = .39 > .05$) ve varyans dağılımı homojendir ($F_{(1, 40)} = 1.72$, $p = .20 > .05$). Son test ölçümlerinin karşılaştırılmasında ön test etkisinin kontrol altında tutulmak istenmesinden dolayı ANCOVA analizi yapılmasına karar verilmiştir. Ancak analizin yapılabilmesi için gereken sayıtlar incelendiğinde gruptaki regresyon katsayılarının homojen olmadığı ($F_{(1, 38)} = 8.938$, $p = .00 < .05$) tespit edilmiştir. Dolayısı ile analizin yapılabilmesi için non-parametrik ANCOVA yöntemlerinden Quade ANCOVA uygulanmıştır. Deney grubunun akademik başarı değişkenine ilişkin son test ortalamaları ($\bar{X} = 64.28$, $\bar{X}_{Rank} = 27.81$) kontrol grubunun son test ortalamalarından ($\bar{X} = 45.48$, $\bar{X}_{Rank} = 15.19$) daha yüksektir. Ortalamalar arasındaki bu farkın istatistiksel olarak anlamlılığını inceleyebilmek için uygulanan non-parametrik ANCOVA bulguları Tablo 6'da sunulmuştur.

Tablo 6. Non-parametrik ANCOVA Testi Analiz Bulguları

<i>Varyansın Kaynağı</i>	<i>Kareler Toplamı</i>	<i>sd</i>	<i>Kareler Ortalaması</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	%95 Güven Aralığı	
						<i>Alt Sınır</i>	<i>Üst Sınır</i>
Grup	1,875.360	1	1,875.360	17.99	.00	0.36	35.64
Hata	4,167.746	40	104.194				
Toplam	6,043.107	41					

Tablo 6'da sunulan non-parametrik ANCOVA sonuçlarına göre, deneysel etkinliklerin yer aldığı ders sürecine dahil olan deney grubunun ile deneysel etkinliklerin yer almadığı ders sürecine dahil olan kontrol grubunun son test puan ortalamaları arasında gözlenen farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu gözlenmiştir ($F_{(1, 40)} = 17.999$, $p < .01$, $\omega^2 = .29$). Dolayısı ile uygulanan deneysel etkinliklerin akademik başarı üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark oluşturduğu, farkın deney grubu lehine olduğu ve deneysel etkinliklerin akademik başarı üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu söylenebilir. İstatistiksel açıdan ortaya çıkan anlamlı farklılığın pratikteki etkisi incelendiğinde $\omega^2 = .29$ değeri büyük düzeyde etkiyi ifade etmektedir ve deneysel etkinliklerin akademik başarıdaki varyansın % 29' unu açıkladığı söylenebilir.

4. SONUÇ ve TARTIŞMA

Deneysel sürecinin başında deney ve kontrol grubunun akademik başarı değişkeni açısından istatistiksel olarak eş düzeyde oldukları gözlemlenmiştir. Deneysel süreç sonrasında e-öğrenme sürecinde uygulanan eş zamanlı ders sunumu ile etkileşimli değerlendirme etkinliklerinin akademik başarı üzerinde etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ulaşılan sonuca göre; deney grubunda e-öğrenme ortamında uygulanan eş zamanlı ders sunumu ile ders öncesi ve sonrası etkileşimli değerlendirme etkinliklerinin tümü akademik başarıyı yükseltmiş ve başarıdaki farklılaşmanın % 76' sını açıklamıştır. Ön test etkisi kontrol altına alınarak, deney ve kontrol gruplarının son testleri karşılaştırıldığında deneysel süreç akademik başarıyı yükseltmiştir ve başarıdaki farklılaşmanın % 29' unu açıklamıştır. Bu sonuçlar genel olarak değerlendirildiğinde; e-öğrenme sürecinde eş zamanlı ders sunumlarına ek olarak etkileşimli değerlendirme etkinliklerinin uygulanmasının başarı üzerinde yüksek düzeyde etki göstererek başarıyı arttırdığı ortaya çıkmıştır. Angus ve Watson (2009) eğitim öğretim

döneminde düzenli uygulanan çevrimiçi sınavların sene sonunda başarıyı arttırdığını göstermiştir. Bu çalışmada ulaşılan sonuç Angus ve Watson' ın (2009) çalışması ile örtüşmektedir. Jordan'a (2009) göre zengin e-değerlendirme görevleri öğrenmeyi desteklemesi açısından potansiyel taşımaktadır. Crisp (2009) ise etkileşimli değerlendirmelerin öğrenmeyi iyileştirdiğini belirtmiştir. Figueroa-Cañas ve Sancho-Vinuesa (2018) ayrı zamanlı çevrimiçi öğrenme ortamında yürüttükleri çalışmada öğrenme sürecinde etkileşimli kısa test kullanımına yer verilmesinin öğrenenlerin başarısını olumlu yönde etkilediğini ortaya koymuştur. Liu, Wu, Xing, Cheng ve Guo (2021) çevrimiçi kurslarda öğrenenlerin öğrenme sürecine bağlanabilmesi ve kursun sonunda başarılı olunabilmesi için etkileşimli etkinliklerin önemli bir değişken olduğunu tespit etmiştir. Boussakuk, Bouchboua, El Ghazi, El Bekkali ve Fattah (2021) e-değerlendirmenin biçimlendirici şekilde düzenli olarak kullanımının öğrenenlerin başarısını arttırdığı sonucuna ulaşmıştır. Bu araştırmadan elde edilen sonuçlar alanyazındaki sonuçları destekler niteliktedir.

5. ÖNERİLER

Bu araştırmada etkileşimli değerlendirme etkinliklerinin akademik başarı üzerindeki etkileri incelenmiştir. Etkileşimli değerlendirme etkinliklerinin motivasyon, kaygı, memnuniyet, tutum, öz düzenleme gibi farklı değişkenler açısından etkileri incelenerek çalışma kapsamı genişletilebilir. Ayrıca bu araştırmada ders öncesi etkileşimli değerlendirme etkinliği olarak etkileşimli video, ders sonrası etkileşimli değerlendirme etkinliği olarak oyunlaştırma tabanlı çevrimiçi uygulama kullanılmıştır. Dolayısı ile gelecek araştırmalarda farklı etkileşimli değerlendirme etkinliklerinin akademik başarı ya da farklı değişkenler üzerindeki etkileri incelenebilir.

KAYNAKÇA

- Angus, S.D. and Watson, J. (2009) Does regular online testing enhance student learning in the numerical sciences? Robust evidence from a large data set. *British Journal of Educational Technology* 40(2), 255–272.
- Bayrakçeken, S. (2014). Test geliştirme. E. Karip (Ed.) *Ölçme ve değerlendirme* (6.Baskı) içinde (8. Bölüm). Ankara: Pegem.
- Boussakuk, M., Bouchboua, A., El Ghazi, M., El Bekkali, M., & Fattah, M. (2021). Designing and developing e-assessment delivery system under IMS QTI ver.2.2 specification, *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 16(1), 219-233. Doi: 10.3991/ijet.v16i01.16257
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison K. (2018). *Research Methods in Education* (8th edition), New York: Routledge.
- Crisp, G. (2009). Interactive e-assessment: moving beyond multiple-choice questions. *Centre for Learning and Professional Development*, 3, 12-31.
- Crisp, G. (2010). Interactive e-assessment-practical Approaches to constructing more sophisticated online tasks. *Journal of Learning Design*, 3(3), 1-10.
- Çinici, M. A., (2006). *Web tabanlı uzaktan eğitimde uyarlanı değerlendirme sistemi tasarımı ve gerçekleştirilmesi*, (Yüksek Lisans Tezi), Hacettepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Doğan, N., Kıbrıslıoğlu Uysal, N., Kelecioğlu, H., & Hambleton, R. K. (2020). An overview of e-assessment, *Hacettepe University Journal of Education*, 35(Special Issue), 1-5. Doi: 10.16986/HUJE.2020063669
- Figueroa-Cañas, J., & Sancho-Vinuesa, T. (2018). Investigating the relationship between optional quizzes and final exam performance in a fully asynchronous online calculus module, *Interactive Learning Environments*, 29(1), 33-43. Doi: 10.1080/10494820.2018.1559864
- Gagné, R.M. (1997). *The conditions of learning and theory of instruction*. New York: Holt, Reinhart & Winston.
- Gülbahar, Y. (2009). *E-öğrenme*. Ankara: Pegem Akademi.
- Horton, W. (2000). *Designing Web Based Training*, USA: John Wiley&Sons.
- Jordan, S. (2009), Assessment for learning: pushing the boundaries of computer-based assessment, *Practitioner Research in Higher Education*, 3(1), 11-19.
- Karasar, N. (2014). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. (26.Basım). Ankara: Nobel.
- Laamanen, M., Ladonlahti, T., Uotinen, S., Okada, A., Bañeres, D., & Koçdar, S. (2021). Acceptability of the e-authentication in Higher education studies: views of students with special educational needs and disabilities, *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 18(4), Doi: 10.1186/s41239-020-00236-9
- Lee, W. W. & Owens, D. L. (2000). *Multimedia-based instructional design: Computer-based training*. San Francisco, CA: Jossey-Bass/Pfeiffer.
- Liberman, J., Levin, V., & Luna-Bazaldua, D. (2020, April). Are students still learning during COVID-19? Formative assessment can provide the answer. *The World Bank's Education for Global Development Blog*, <https://blogs.worldbank.org/education/are-students-still-learning-during-covid-19-formative-assessment-can-provide-answer> adresinden 13.06.2021 tarihinde erişilmiştir.

- Liu, B., Wu, Y., Xing, W., Cheng, G., & Guo, S. (2021). Exploring behavioural differences certificate achievers and explorers in MOOCs, *Asia Pacific Journal of Education*, Doi: 10.1080/02188791.2020.1868974
- Moore, M. G. (1989). Editorial: Three types of interaction, *American Journal of Distance Education*, 3(2), 1-7.
- Özçelik, D. A. (2013). *Test Hazırlama Kılavuzu*. (5. Baskı), Ankara: Pegem.
- Phipps, R., & Merisotis, J. (April, 2000). *Quality on the line: Benchmarks for success in internet-based distance education*. Washington, DC: The Institute for Higher Education Policy, <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED444407.pdf> adresinden 24.09.2018 tarihinde erişilmiştir.
- Ridgway, J., Mccusker, S., & Pead, D. (2004, November). *Literature review of e-assessment*, A NESTA Futurelab Research Series, Report 10, HAL Id: hal-00190440, <https://telearn.archives-ouvertes.fr/hal-00190440> adresinden 20.06.2020 tarihinde erişilmiştir.
- Robles, F. M. R. (2006). *Learner characteristic, interaction and support service variables as predictors of satisfaction in web-based distance education*. Dissertation Abstracts International, 67(7). (UMI No. 3224964).
- Sanders, D. W. & Morrison-Shetlar, A. I. (2001). Student attitudes toward web-enhanced instruction in an introductory biology course. *Journal of Research on Computing in Education*, 33(3), 251-262.
- Schunk, H.D. (2011). Yapılandırmacı teori. (M.Y. Demir, Çev.) *Öğrenme teorileri eğitimsel bir bakışla* (M. Şahin, Çev.). (2.baskı) içinde (s. 234-241). Ankara: Nobel.
- Sönmez, V., & Alacapınar, F. G. (2013). *Örneklendirilmiş Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. (2.Baskı). Ankara: Anı.
- Tan, Ş. (2009). Misuses of KR-20 and Cronbach's Alpha Reliability Coefficients, *Eğitim ve Bilim*, 34(152), 101-112.
- TEDMEM. (2020, Ağustos). *COVID-19 sürecinde eğitim: Uzaktan öğrenme, sorunlar ve çözüm önerileri*. (TEDMEM Analiz Dizisi), Ankara: Türk Eğitim Derneği.
- Uppal, A.M., Ali, S., Zahid, Z., & Basir, M. (2021). Assessing the impact of interactivity on e-learning quality: a Quantitative investigation in Higher education institutes of Pakistan, *Psychology and Evaluation*, 58(3), 3132-3145
- Ünsal, H. (2004). Web destekli eğitimi elektronik öğrenme ve web destekli öğretim programlarındaki çeşitli ders modelleri. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2(3), 375-388.
- Wagner, E. D. (1997). Interactivity: From agents to outcomes. *New directions for teaching and learning*, 1997(71), 19-26.
- Yurdakul, B. (2011). Yapılandırmacılık. Özcan Demirel (Ed.), *Eğitimde yeni yönelimler* (5.baskı) içinde (s. 39-65). Ankara: Pegem.



Eğitsel Kart Oyunu Örneği: Mitoz ve Mayoz Bölünme*¹

Melek KARACA¹

¹ Dr., Erciyes Üniversitesi, melek.karaca38@gmail.com
ORCID No: 0000-0002-6957-5932

Fulya ÖNER ARMAĞAN²

² Doç. Dr., Erciyes Üniversitesi, onerf@erciyes.edu.tr
ORCID No: 0000-0003-2085-1390

Oktay BEKTAŞ³

³ Doç. Dr., Erciyes Üniversitesi, obektas@erciyes.edu.tr
ORCID No: 0000-0002-2562-2864

Geliş Tarihi/Received: 20.05.2021

Kabul Tarihi/Accepted: 14.12.2021

e-Yayın/e-Printed: 31.12.2021

DOI: <http://dx.doi.org/10.14582/DUZGEF.2021.173>

ÖZ

Bu araştırmada, "Hücre Bölünmesi ve Kalıtım" ünitesinde yer alan mitoz ve mayoz bölünmenin aşamalarını, gerçekleşen olayların oluş sırasını şekil ve açıklamalarıyla somutlaştırarak öğrenmelerini sağlayacak bir örnek eğitsel kart oyunu etkinliği tasarlanması ve uygulanması amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda hazırlanan eylem planı kapsamında, mitoz ve mayoz bölünme konusu ile ilgili yazarlar tarafından kart oyunu geliştirilmiş ve uygulanmıştır. Tasarlanan sıralama kartları, hücre bölünmesinin her bir aşamasının şekli ve o aşamada gerçekleşen olayın açıklamasının yer aldığı metin olmak üzere iki temele dayalı olarak hazırlanmıştır. Sıralamaları karışık olan her bir kart grubuna fen kavramları kullanılarak çeşitli isimler verilmiştir. Buna ek olarak, her bir karta numara ya da harf verilmiş, böylece öğrencilerin sıralamayı tamamladıktan sonra doğru sıralamanın yazılı olduğu cevap anahtarı kartından daha hızlı ve doğru bir kontrol yapılması amaçlanmıştır. Ayrıca, birden fazla öğrenci grubunun aynı anda, bir yarışma havası içerisinde etkinlik yapabilmesi için farklı sıralamalara sahip beş kart grubu oluşturulmuştur. Bu çalışmada, mitoz ve mayoz sıralama kartlarının içeriği, hazırlanışı, ders içi etkinliklerde nasıl kullanılabileceğine dayalı eylem planı açıklanmıştır. Tanıtılan eğitsel oyunun uygulamasına yönelik araştırmalar yapılabileceği ve fen bilimleri dersinin farklı konularına ya da farklı branşlara uyarlanabileceği yönünde önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: eğitsel oyun, hücre bölünmesi, mitoz, mayoz, eylem araştırması

Educational Card Game Example: Mitosis and Meiosis Division

ABSTRACT

In this research, it is aimed to design a sample activity that will enable them to learn the stages of mitosis and meiosis in the unit of "Cell Division and Inheritance" by embodying the sequence of events that take place with their figures and explanations. Within the aim of the action plan prepared for this purpose, a card game was developed by researchers on the subject of mitosis and meiosis division. The designed ranking cards were prepared on two bases: the shape of each stage of cell division and the text containing the description of the event that took place at that stage. Each group of cards in mixed order has been given various names using science concepts. In addition, each card was given a number or letter, so that after the students completed the ranking, it was aimed to make a faster and more accurate check than the answer key card with the correct order. In addition, five card groups with different rankings were formed so that more than one student group could do an activity at the same time in a competitive atmosphere. In this study, the content and preparation of mitosis and meiosis sequencing cards and how they can be used in classroom activities are explained. Suggestions have been made that researches can be made for the application of the introduced educational game and that it can be adapted to different subjects of the science course.

Keywords: educational game, cell division, mitosis, meiosis, action research

1. GİRİŞ

Yeterli bir fen eğitimi için temel fen kavramlarının doğru olarak öğrenilmesi çok önemlidir. Kavramlar, ilişkili olduğu diğer kavramların ve daha ileri seviyelerdeki fen kavramlarının öğrenilmesine temel teşkil etmektedir (Dykstra,1986). Öğrenciler yeni gelen bilgiyi, var olan fikir ve inançları ile yorumlar ve bu doğrultuda da yeni bilgiler değiştirilir ya da yeniden yapılandırılır (Palmer, 1999). Bu bağlamda, yapılandırmacılık, bireylerin kendi bilgilerini zihinlerinde kendilerinin oluşturduklarını öngören öğrenme yaklaşımı olarak ifade edilebilir. Bu yaklaşıma göre, her birey kendi öğrenmelerinden sorumludur ve her bireyin kendine özgü bir öğrenme stili, stratejisi vardır. Kolb'a göre öğrenme stili, bilgiyi alma ve işlemede kişisel olarak tercih edilen yöntemdir. Bireylerin öğrenme stillerine bağlı özellikleri dikkate alınarak geliştirilmesi gereken yönleri belirlenebilir (Kolb, 1984). Bireyler nasıl öğrendiğinin, bilgiyi düzenleme ve bütünleştirme düzeyinin farkına vararak anlamlı öğrenme

* Bu çalışma, 12 - 13 Nisan 2016 tarihlerinde İstanbul'da International Congress on New Trends in Higher Education: Keeping up with the change, başlıklı kongrede sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

sağlamaktadır (Taber, 2008). Bu durumda, bireysel farklılıkların da göz önünde bulundurularak planlandığı bir öğrenme etkinliği, öğrencilerin o konuyu anlamlı ve kalıcı öğrenmeleri amacına daha çok hizmet edecektir.

Fen bilimlerine ilişkin kavramların anlamlı ve kalıcı olarak öğrenilebilmesi için önceki bilgilerle yenileri arasında anlamlı bağlantılar kurulması gerekmektedir (Ausubel, 1968). Öğrencilerin temel kavramları öğrendikten sonra kavramlar arası bağlantıları kurmaları ve anlamayı kendiliğinden oluşturabilmeleri için öğrenme stilleri ve uygun stratejiler kullanılması önerilmektedir. Bu nedenle yapılandırmacı düşünceye göre, öğrenmenin etkili ve anlamlı olabilmesi için öğrencinin öğrenme faaliyetlerine aktif olarak katılması ve öğrenmede sorumluluk alması gerekmektedir (Özmen, 2002). Buna ek olarak, öğrencilerin kavramları veya çevrelerindeki olayları bilim insanlarının kabul ettiklerinden farklı bir biçimde açıklamaları olarak tanımlanan yanlış kavramların oluşmaması için derslerde anlamlı öğrenme gerçekleştirilmeye çalışılmalıdır.

Fen bilimleri kavramlarının çoğunun soyut yapıda olması ve günlük yaşamda kullanılan kelimelerin fen öğretiminde farklı anlamlarda kullanılması, anlamlı öğrenmenin gerçekleştirilmesini zorlaştırmaktadır (Taber, 2002). Yapılan araştırmalar öğrencilerin temel bazı biyoloji konularını anlamakta güçlük çektiklerini göstermektedir (Bahar, Johnstone ve Hansell, 1999; Mann ve Treagust, 1998; Uzun ve Sağlam, 2005). Fen bilimleri dersinin temel konularından biri olan hücre bölünmesi konusunun, anlamlı öğrenmenin ürünü olan kavramsallaştırılması da öğrenciler açısından oldukça zordur (Chiappetta ve Fillman, 1998; Güneş ve Güneş, 2005). Hücre bölünmeleri konusuna ilişkin alanyazın incelendiğinde; öğrencilerin bu konuyu anlamakta oldukça zorlandıkları (Atılboz, 2004; Bahar, ve ark., 1999; Tekkaya, ve ark., 2001) ve kavram yanlışlarının fazla olduğu (Adıgüzel, 2006; Akyürek ve Afacan, 2013; Atılboz, 2004; Aydın ve Balım, 2013; Cerrah Özsevgeç ve Kocadağ, 2013; Demir ve Sezek, 2009; Dikmenli, 2010; Özdemir, 2008; Sinan ve Uşak, 2015; Tekkaya, ve ark., 2000) görülmektedir. Örneğin, Atılboz (2004) mitoz ve mayoz bölünme konularını anlama düzeylerini ve bu konularla ilgili sahip oldukları kavram yanlışlarını belirlemek amacıyla lise birinci sınıf öğrencilerine 25 soruluk açık uçlu test uygulamıştır. Araştırma sonuçları, öğrencilerin DNA, kromozom, kromatit, homolog kromozom, haploid ve diploid hücre gibi temel kavramları ve aralarındaki ilişkileri yeterince anlayamadıklarını, bu duruma bağlı olarak mitoz ve mayoz bölünme süreçlerindeki temel olayları, kromozom davranışlarını da anlamakta güçlük çektiklerini ve kavram yanlışlarına sahip olduklarını göstermiştir.

Fen bilimleri dersinde etkili, kalıcı ve anlamlı öğrenmenin gerçekleşebilmesi için, kavramların öğrencilerin zihinlerinde doğru canlandırılması gerekmektedir. Bu bağlamda, soyut kavramların somutlaştırılması büyük öneme sahiptir (Atılboz, 2004; Sarıkaya, ve ark., 2004). Öğrencilerin fen bilimleri dersine aktif katılmaları, kavramların somutlaştırılması konusunda önemli katkı sağlayacaktır. Ayrıca, yaparak ve yaşayarak aktif bir biçimde fen bilimleri dersinde rol alan öğrencilerin, derse karşı olumlu bir tutum geliştireceği, anlamlı öğrenme gerçekleştirdikleri için bilgilerinin kalıcı olacağı da söylenebilir. Kapp (2012), "*Games, Gamification ve The Quest for Learner Engagement*" adlı kitabında, derslerden sıkılmış, bağlantısız öğrencilerin oyun temelli öğrenme ile dersin aktif katılımcıları haline gelebileceğine vurgu yapmıştır. Ayrıca, eğitsel oyunların öğrencilere başarısızlık özgürlüğü tanıdığı, hızlı geri bildirim ile ilerlemelerine katkı sağlandığı ifade edilmiştir (Gressick ve Langston, 2017; Stott ve Neustaedter, 2013). Buna ek olarak, eğitsel oyunların öğrencilere bilişsel, duyuşsal ve psikomotor beceri kazandırdığı da bilinen bir gerçektir (Karamustafaoğlu ve Aksoy, 2020; Kula, 2019). Bu bağlamda, öğrencileri fen bilimleri dersinde aktif hale getirmenin yollarından biri de eğitsel oyunlardır (Kavşut, ve ark., 2011; Romine, 2004). Alan yazın incelendiğinde, eğitsel oyunlarla ilgili olarak eğitim-öğretimin herhangi bir kademesindeki bir fen konusuna dair, öğrencilerin akademik başarılarına etkisini konu alan çalışmaların çokluğu göze çarpmaktadır (Bayat, ve ark., 2014; Bayırtepe ve Tüzün, 2007; Dunlap ve Pecore, 2009; Hanbaba ve Bektaş, 2007; Kaya ve Elgün, 2015; Saracaloğlu ve Aldan Karademir, 2009; Şaşmaz Ören ve Erduran Avcı, 2004; Uzun, 2012; Yurt, 2007; Yüksel, 2012). Örneğin, Bayat, ve arkadaşlarını (2014) maddenin yapısı ve özellikleri konusunda eğitsel oyunların yedinci sınıf öğrencilerinin akademik başarılarına etkisini inceledikleri çalışmanın sonuçlarına göre deney grubu lehine anlamlı bir farklılık bulmuşlardır.

Bu çalışmaların yanı sıra, fen bilimleri dersinde kullanılan eğitsel oyunlar ile ilgili katılımcı görüşlerinin (Önen, ve ark., 2012; Gençer ve Karamustafaoğlu, 2014) ya da uygulayıcı görüşlerinin (Çakır ve Kurt, 2021; Dolunay ve Karamustafaoğlu, 2021; Ertuğrul ve Karamustafaoğlu, 2021; Karamustafaoğlu ve Aksoy, 2020)

araştırıldığı çalışmalar da mevcuttur. Örneğin, Gençler ve Karamustafaoğlu (2014), durgun elektrik konusunun 5E öğrenme modeline dayalı geliştirilen eğitsel oyunlara yönelik öğrenci görüşlerinin belirlenmesini amaçlamışlardır. Yapılan gözlem ve görüşme sonuçlarına göre tasarlanan bu oyunların uygulanabilirliği ifade edilmiştir. Çakır ve Kurt (2021) ise “Canlılar ve Yaşam” ünitesindeki duyu organları ve görevleri konusuna yönelik tasarlanan oyun hakkındaki öğretmen görüşlerini belirlemek amacıyla yaptıkları çalışmada, sınıf öğretmenlerinin büyük bir çoğunluğunun oyun yöntemini derslerinde uyguladıkları, oyun yönteminin kalıcı öğrenme sağladığı ve öğrencilerin derslere aktif katılım oranlarını arttırdığı görüşünde oldukları belirlenmiştir.

Öte yandan, alan yazında herhangi bir fen konusuna ilişkin oyun tasarlama çalışmalarının da oldukça fazla sayıda olduğu görülmektedir (Karamustafaoğlu ve Kaya, 2013; Namdar ve Demir, 2016; Önen, ve ark., 2012; Özcan ve Taşar, 2014; Savran Gençler, 2015; Uzun, 2012). Örneğin, Savran Gençler (2015)’in fırladık etkinliği ile bilim ve mühendislik uygulamaları arasındaki temel farkları ortaya koymayı amaçladığı çalışmada, tasarlanan etkinlik ile öğrencilerin fen bilimlerine ilişkin bilgi, beceri, olumlu tutum, algı ve değerleri kazanmalarının yanı sıra kariyer bilincinin gelişmesine katkı sağlayacağı da vurgulanmıştır. Benzer biçimde, Karamustafaoğlu ve Kaya (2013)’nın ışık ve ses ünitesinde bulunan yansıma ve aynalar konusunun öğretimine ilişkin tasarlanan eğitsel oyun ile öğrencilerin kavramları eğlenceli bir şekilde somutlaştırarak anlamlı öğrenmesine katkıda bulunulacağı ifade edilmiştir.

Fen eğitimi ve fen kavramlarının öğretimi açısından önemli bir yere sahip olan kart oyunları da eğitsel oyunlar içerisinde yer almaktadır (Korkmaz, 1999). Yukarıdaki alanyazın göz önünde bulundurularak, mevcut araştırma kapsamında tasarlanan mitoz-mayoz sıralama kartlarının eğitsel oyun kapsamında olduğu, aktif katılımı artırarak, kavramları somutlaştırarak anlamlı ve kalıcı öğrenmeye katkı sağlayacağı söylenebilir.

Fen eğitimi açısından eğitsel oyunlar ile ilgili alanyazın incelendiğinde, kart oyunlarının azlığı dikkati çekmektedir. Ayrıca, alan yazında hücre bölünmesi ve aşamaları konusuna ilişkin kart oyununa rastlanmamıştır. Mevcut çalışma kapsamında, ortaokul öğrencilerinin mitoz ve mayoz bölünmenin aşamalarını ve gerçekleşen olayları somutlaştırarak anlamlı ve kalıcı öğrenmelerine katkı sağlamak amacıyla hücre bölünmesi kart oyunu tasarlanmış ve uygulaması yapılmıştır. Tasarlanan oyun Millî Eğitim Bakanlığı ortaokul Fen Bilimleri dersinin öğrenme alanları ile ilişkili olarak düzenlenmiştir. Etkinlikle ilgili kazanımlar Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1. Etkinlikle ilgili kazanımlar

Sınıf	Ünite	Kazanımlar	Uygulama ders saati
8. sınıf	Hücre Bölünmesi ve Kalıtım	1.2. Mitozu, çekirdek bölünmesi ile başlayan ve birbirini takip eden evreler olarak tarif eder.	2 ders saati
		3.2. Mayozun evreleri isimlendirilmeden şekille verilir ve önemi vurgulanır.	2 ders saati
		3.3. Mayozu, mitozdan ayıran özellikleri listeler.	2 ders saati

2. YÖNTEM

Bu çalışma, nitel araştırma desenlerinden eylem araştırmasına dayalı olarak yürütülmüştür. Eylem araştırması, gerçek okul ya da sınıf ortamında öğretimin ya da eylemlerin kalitesini anlamak veya geliştirmek amacıyla yapılan bir araştırma sürecini kapsayan önceden planlanmış, organize edilmiş ve diğer ilgili kişilerle paylaşılabilen bir araştırma türüdür (Johnson, 2003). Mevcut çalışmada da, öğrencilerin “*Hücre bölünmesi ve Kalıtım*” ünitesinde yer alan mitoz ve mayoz bölünmenin aşamalarını, gerçekleşen olayları ve bu olayların oluş sırasını şekil ve açıklamalarıyla somutlaştırarak öğrenmelerini sağlayacak bir kart oyunu tasarlandığı ve bu eylem planı uygulandığı için bahsi geçen desen tercih edilmiştir. Bu bağlamda, çalışmaya ait eylem planı ana hatları şöyledir:

1. Araştırma probleminin belirlenmesi: Birinci yazar (uygulamayı yapan öğretmen) eylem planı öncesinde öğrencileri gözlemlemiş, öğrencilerin hücre bölünmelerinin aşamalarını, bu aşamalarda gerçekleşen olayların sırasını ve eşleştirilmesini kavramakta zorlandıklarını tespit etmişlerdir. Ayrıca alanyazında öğrencilerin ilgili konuyu anlamakta, somutlaştırmakta zorlandıklarını ve kavram yanlışlarının olduğunu ifade eden çalışmalar da problem durumunun netleştirilmesinde etkili olmuştur. Bu yöndeki önerisini, alanında uzman diğer iki fen eğitimcisi ile paylaşmış ve bahsi geçen konu, problem durumu olarak belirlenmiştir.

2. Eylem planının hazırlanması: Öğrencilerin mitoz ve mayoz bölünmenin aşamalarını somutlaştırarak öğrenmeleri amacıyla, eğitsel oyun tasarlanmasına karar verilmiştir. Bu karar, çalışmanın giriş bölümünde ayrıntılı biçimde açıklanan eğitsel oyunların öğrencilerin zorlandıkları konuları öğrenmelerini kolaylaştırmada etkili olduğu gerekçesine dayanmaktadır.

3. Eylem planının uygulanması: Yazarlar tarafından hazırlanan eğitsel kart oyunu, birinci yazar tarafından çalışma grubuna uygulanmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu, Kayseri ili Melikgazi ilçesine bağlı olan, birinci yazarın Fen Bilimleri öğretmenliği yaptığı bir ortaokulda öğrenim gören 20, 8. sınıf öğrencisi oluşturmuştur. Araştırmanın verileri, eylem araştırmasının doğasına uygun olan gözleme dayalı olarak elde edilmiştir. Uygulama öncesinde, sürecinde ve sonrasında, birinci yazar tarafından gözlem yapılarak, eylem planının etkinliğine ilişkin veriler toplanmıştır. Ayrıca, eylem planı uygulama sürecinde konu ile ilgili öğrencilere uygulanan testler ve öğrencilerin kendi kitaplarından çözdükleri sorular da gözlem notlarına kaydedilmiştir.

4. Eylem planının değerlendirilmesi: Araştırma sonucu elde edilen veriler ışığında, eylem planının etkinliği değerlendirilmiştir.

5. Yeni eylem planının hazırlanması: Araştırma sonuçlarına göre, eylem planı başarılı olduğu için yeni bir eylem planına ihtiyaç duyulmamıştır.

2.1. Etkinliğin Hazırlanması ve Uygulanması

2.1.1. Etkinliğin Hazırlanması

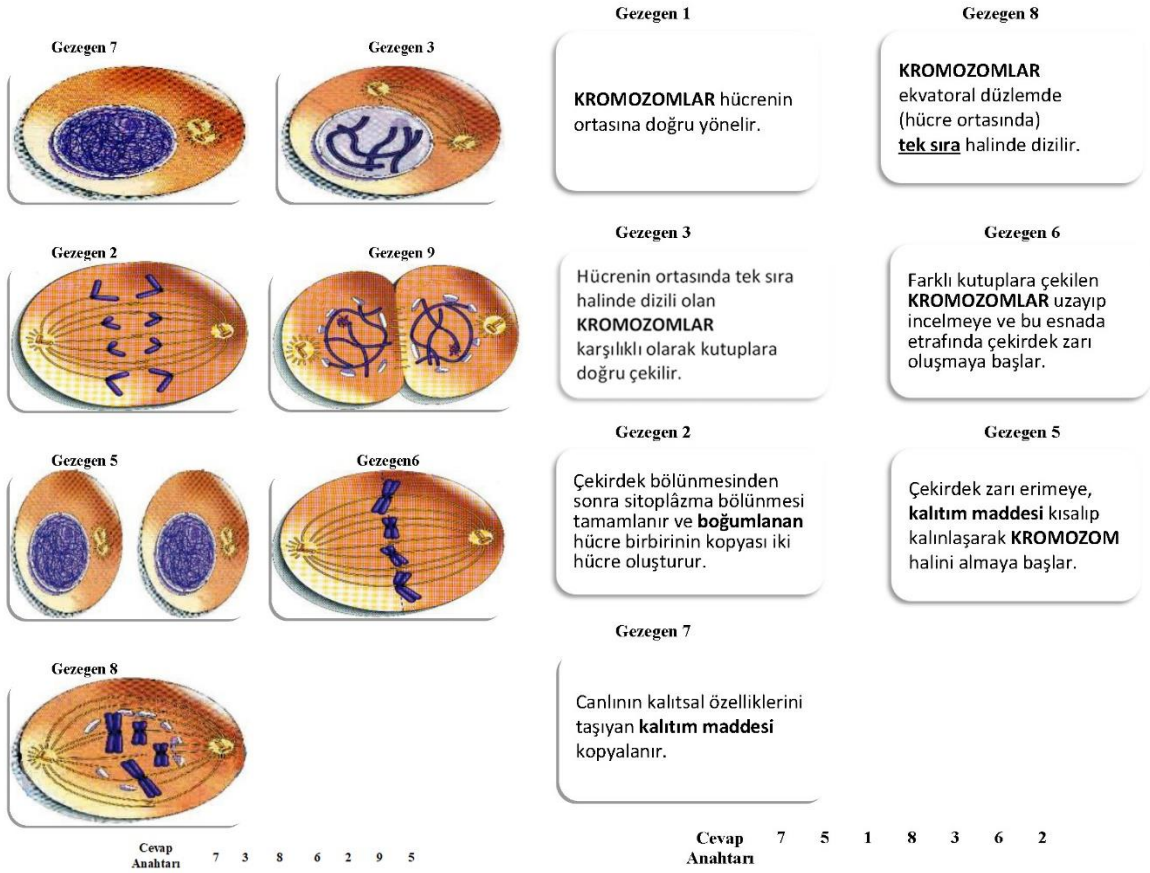
Bu çalışmada, birinci yazar tarafından mitoz ve mayoz bölünme konuları ile ilgili kart oyunu geliştirilmiştir. Sıralama kartları hazırlanırken, diğer yazarların da öneri ve görüşleri doğrultusunda, alan yazında sıkça vurgulanan ilgili konunun somutlaştırılmasının ve eğitsel oyunların öneminden yola çıkılmıştır. Örneğin; Ayverdi (2012), hücre bölünmesi ve kalıtım ünitesine yönelik, ilköğretim 8. sınıf fen ve teknoloji dersinde bilimsel yaratıcı etkinlik uygulamalarını konu alan araştırmasında kullandığı testlerde mitoz ve mayoz bölünmenin aşamalarının şekillerini ve gerçekleşen olayların açıklamalarının eşleştirilmesini istemiştir. Ayrıca, ilgili konunun kavratılmasında aşamaların şekillerinin ve gerçekleşen olayların önemine vurgu yapmıştır. Benzer biçimde, Daşdemir ve Doymuş (2012), fen ve teknoloji dersinde animasyon kullanımının öğrencilerin akademik başarılarına, öğrenilen bilgilerin kalıcılığına ve bilimsel süreç becerilerine etkisini araştırdıkları çalışmalarında mitoz ve mayoz bölünmenin aşamalarının ve gerçekleşen olayların öğrencilere kavratılmasının zorluğundan bahsetmişlerdir.

Buna ek olarak, konuyla ilgili alan yazında tespit edilen kavram yanlışları göz önünde bulundurulmuştur. Örneğin; Aydın ve Balım (2013), öğrencilerin “hücre bölünmesi ve kalıtım” konularına ilişkin kavram yanlışlarını araştırdıkları çalışmalarında, hücre bölünmesi ile ilgili olarak “mayoz bölünme, zigotun çoğalıp gelişmesini sağlar” kavram yanlışını tespit etmişlerdir. Mevcut araştırmada kullanılan mayoz sıralama kartlarının metin bölümünde bu kavram yanlışını gidermeye yönelik ifadeler yer almaktadır (örneğin, Lale 5 kartı). Benzer biçimde, Akyürek ve Afacan (2013) ilköğretim öğrencilerinin “hücre bölünmesi ve kalıtım” ünitesindeki kavram yanlışlarının tespiti ve analogi ile kavramsal değişim metinleri kullanılarak giderilmesini konu alan çalışmalarında belirledikleri kavram yanlışlarından birisi “mitoz bölünme, üreme hücrelerinde gerçekleşir” şeklindedir. Mevcut araştırmada bu kavram yanlışını gidermek amacıyla mitoz ve mayoz sıralama kartlarının karşılaştırmalı incelenmesi etkili olacaktır.

Öte yandan, öğrencilerin ilgili konuyu anlamlı öğrenmeleri için aktif öğrenme materyali geliştirilmeye çalışılmıştır. Öğrenme materyalinin anlamlı ve değerli olacak biçimde düzenlenmesi, teori ve süreçlerin yaratıcı bir biçimde işletilmesi anlamlı öğrenmeye katkı sağlamaktadır (Caine ve Caine, 2002). Başlangıçta maliyeti düşürmek adına renksiz tasarlanan kartlarının uygulama esnasında öğrenciler tarafından anlaşılmasının zor olduğu gözlenmiş ve kartların renkli olmasına, çözünürlüğün yükseltilmesine karar verilmiştir. Yazarların tekrarlı görüşmeleri sonucu alınan bu karar, oyun kartlarının defalarca kullanılacağı gerekçesi ile de desteklenmiştir. Araştırmada tasarlanan mitoz ve mayoz sıralama kartlarının içeriğine ilişkin örnekler bu bölümde ayrıntılı bir biçimde verilmiştir.

2.1.1.1. Mitoz Sıralama Kartları

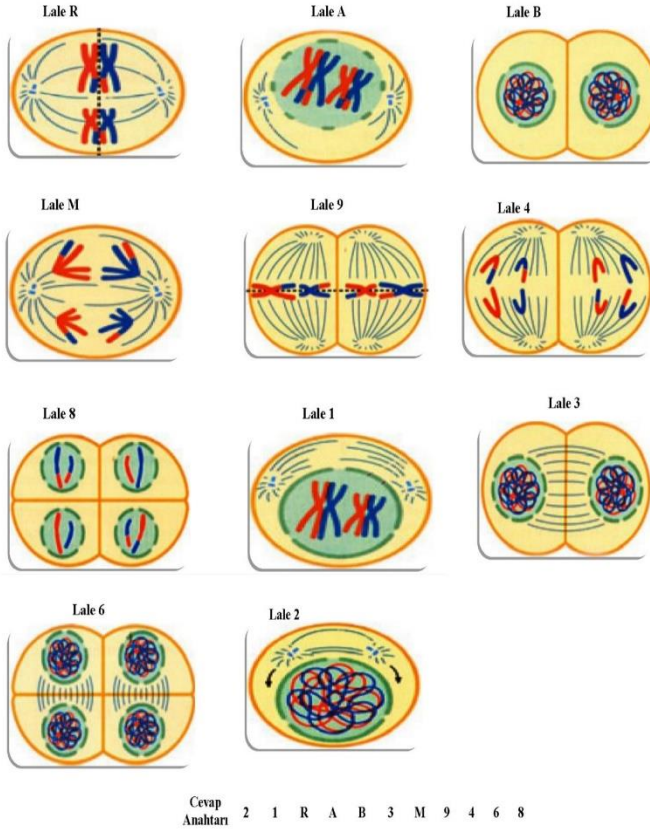
Mitoz bölünme konusu ile ilgili olarak tasarlanan mitoz sıralama kartları, mitoz bölünmenin her bir aşamasının şekli ve o aşamada gerçekleşen olayın açıklaması olmak üzere iki temele dayalı olarak hazırlanmıştır. Sıralamaları karışık olan her bir kart grubuna fen bilimleri kavramları kullanılarak çeşitli isimler verilmiştir. Mitoz sıralama kartlarının her birinin sağ üst köşesinde o kartın ait olduğu grubun adı bulunmaktadır. Buna ek olarak, her bir karta numara ya da harf verilmiş, böylece öğrencilerin sıralamayı tamamladıktan sonra doğru sıralamanın yazılı olduğu cevap anahtarı kartından daha hızlı ve doğru bir kontrol yapılması amaçlanmıştır. Ayrıca, birden fazla öğrenci grubunun aynı anda, bir yarışma havası içerisinde dağıtılarak etkinlik yapabilmesi için farklı sıralamalara sahip beş kart grubu oluşturulmuştur. Ayrıca bu gruplar fen bilimleri kavramları kullanılarak “gezegen, dünya, güneş, samanyolu, yıldız” şeklinde isimlendirilmişlerdir. Mitoz bölünme sıralama kartlarının gezegen grubuna ait şekil kartlarının içeriği ile cevap anahtarı ve her bir aşamada gerçekleşen olayların metin halinde tasarlandığı mitoz sıralama kartlarının gezegen grubuna ait örneği ve cevap anahtarı Şekil 1’de verilmiştir:



Şekil 1. Mitoz bölünme şekil sıralama kartları ve metin sıralama kartları

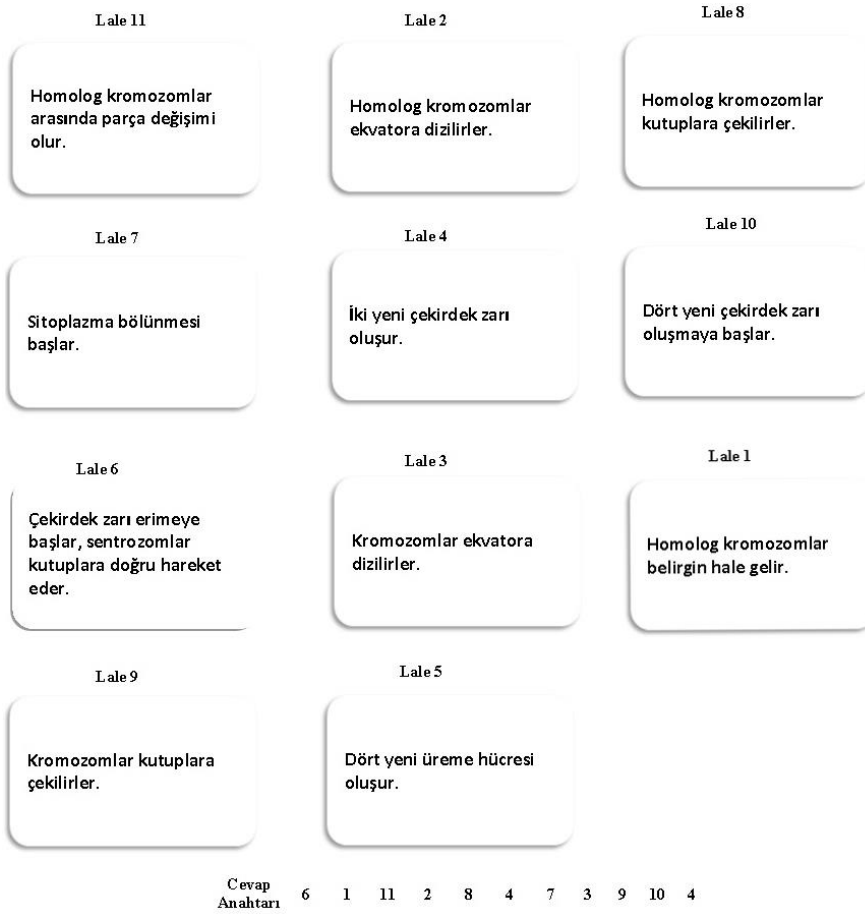
2.1.1.2. Mayoz Sıralama Kartları

Mayoz bölünme konusu ile ilgili olarak tasarlanan mayoz sıralama kartları, mayoz bölünmenin her bir aşamasının şekli ve o aşamada gerçekleşen olayların metni olmak üzere iki temel unsura dayalı olarak hazırlanmıştır. Mayoz sıralama kartlarının yapısı, mitoz sıralama kartları ile aynı olup, bu sıralama kartları için de birden fazla farklı grup oluşturulmuştur (Örneğin; grup lale, grup zambak, grup papatya gibi). Mayoz bölünme şekil içerikli sıralama kartlarının bir örneği ve cevap anahtarı Şekil 2’de verilmiştir:



Şekil 2. Mayoz bölünme şekil sıralama kartları

Her bir aşamada gerçekleşen olayların metin halinde tasarlandığı mayoz sıralama kartlarının bir örneği Şekil 4'te verilmiştir:



Şekil 3. Mayoz bölünme metin sıralama kartları

2.1.2. Etkinliğin Uygulanması

Mitoz ve mayoz bölünme konusuna ilişkin tasarlanan kart oyununun ders içi etkinliklerde, grup etkinliklerinde veya ölçme ve değerlendirme amaçlı kullanılması söz konusudur. Tasarlanan kart oyununa ilişkin çalışma, Kayseri ili Melikgazi ilçesine bağlı olan, birinci yazarın Fen Bilimleri öğretmenliği yaptığı bir ortaokulda öğrenim gören 20, 8. sınıf öğrencisine uygulanarak yapılmıştır. Mitoz ve mayoz sıralama kartları kullanılmadan önce, öğretmenin de yardımı ile sınıftaki öğrenciler dörder kişilik beş grup olacak biçimde, gruplar oluşturulmuştur. Grup çalışması olarak yürütülen etkinlikte gruptaki öğrencilerin akademik başarı düzeyi

bakımından heterojen bir dağılım göstermesine dikkat edilmiş, öğrencilerin uyumlu çalışma durumları da göz önünde bulundurulmuştur.

Yapılan uygulama esnasında, uygulamayı yapan Fen Bilimleri öğretmeni gözlem yapmış, tasarlanan oyunun daha etkili kullanılabilmesi açısından uygulamaya dair notlar almıştır. Buna ek olarak, ders esnasında öğrencilere oyun kartlarını kullanmadan önce ve kullandıktan sonra mitoz ve mayoz bölünmenin aşamalarına, gerçekleşen olayların oluş sırasına ilişkin soruları yapabilme durumlarına yönelik sorular da sorulmuştur. Öğrencilerin verdikleri cevaplar gözlem notlarına eklenmiştir. Ayrıca, uygulama öncesinde ve sonrasında öğrencilerin hem kendi kitaplarındaki hem de öğretmen tarafından uygulanan başarı testlerindeki performansları da gözlem notlarına eklenmiştir. Diğer bir deyişle, öğrencilerin uygulama öncesinde ve sonrasında bahsi geçen konuya ilişkin yapamadıkları sorulara dikkat edilerek eylem planının ne denli etkili olduğuna dair veri elde edilmeye çalışılmıştır.

Uygulama Basamakları

Tüm etkinlikler toplam 6 ders saatinde uygulanmıştır. Etkinliklerde uygulanan işlemler sırasıyla aşağıda verilmiştir. Materyal açısından gayet düşük maliyete sahip olan materyaller uygulama öncesinde araştırmacılar tarafından hazırlanıp kullanılabilir kartlar haline getirilmiştir.

1. Isınma/Giriş: Öncelikle öğretmenin sıralama kartını kullanacağı konuya ilişkin teorik bilgiyi öğrencilere vermiş olması gerekmektedir. Sıralama kartlarının kullanılacağı ders saatinde öğretmen rehberliğinde öğrenciler gruplara ayrılır. Gruplardaki öğrenci sayısı sınıf mevcuduna göre değişebilir. Toplam grup sayısının beşi geçmemesi gerekmektedir.

2. Öğrenme/Öğretim Süreci: Her bir gruba önce ilgili hücre bölünmesi aşamalarının şekillerinin bulunduğu kartlar karışık bir biçimde verilir. Aynı anda tüm gruplardan, bu kartları olayların oluş sırasına göre doğru bir biçimde sıralamaları istenir. Sıralamayı doğru ve en hızlı biçimde yapan grup başarı kartı kazanır. Daha sonra her bir grubun sıralama kartları, cevap anahtarı kartından tek tek kontrol edilip yanlışlık var ise öğrencilerden düzeltmeleri istenir. Bütün gruplar, şekil kartlarını doğru bir biçimde sıraladıktan sonra, bu kartlar halen grupların önlerinde sıralı bir biçimde duruyorken, etkinliğin ikinci aşamasına geçilir. Gruplara, ilgili hücre bölünmesinde gerçekleşen olayları açıklayan metin sıralama kartları karışık bir biçimde verilip, olayların oluş sırasına ve ilgili şeklin altına gelecek şekilde kartları doğru bir biçimde sıralamaları istenir. Kartları doğru bir şekilde ve en hızlı bitiren grup yine başarı kartı kazanır.

3. Değerlendirme: Sıralama kartlarının şekil ve metin olmak üzere iki bölümünü de doğru sıralayan ilk grup başarı kartı kazanır. Kazanılan bu başarı kartları, öğrencilerin ders içi etkinlik puanlarına eklenerek değerlendirilebilir. Ayrıca, öğrencilerin sıralamayı yanlış yapmaları durumunda öğretmen doğrudan etkileşime geçerek hatayı düzeltmeleri konusunda öğrencilere rehberlik eder.

2.2. Etik ile İlgili Hususlar

Yapılan 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. Mevcut çalışma kapsamında oluşturulan eğitsel kart oyununun tanıtımı yapıldığı ve bu sürecin 2020 yılı öncesine ait olduğu gerekçesinden hareketle etik kurul iznine başvurulmamıştır. Buna ek olarak, etkinliğin uygulanması dolaylı gözleme dayalı olarak yürütülmüş, çalışma grubuna ilişkin kimlik bilgileri gizli tutulmuştur. Ayrıca, oyun kartlarının uygulanması esnasında öğrencilerin daha doğal ve objektif davranabilmeleri, manipülasyona sebep olmamak amacıyla bilimsel bir araştırma yapıldığı öğrencilere ifade edilmemiştir. Uygulama öğretmeni, gözlem notlarını alırken öğrenci ismi kullanmamış sadece tasarlanan oyuna ilişkin olumlu ve olumsuz durumları not almıştır. Uygulama tamamlandıktan sonra gerekli ve yeterli açıklamalar yapılmıştır.

3. BULGULAR

Aynı zamanda çalışmanın birinci yazarı olan uygulama öğretmeni tarafından dolaylı gözlem yoluyla toplanan araştırma verilerinden elde edilen bulgular bu bölümde açıklanmıştır. Uygulama öğretmeni, “Hücre bölünmesi ve

Kalıtım” ünitesinde yer alan mitoz ve mayoz bölünmenin aşamalarını, gerçekleşen olayların oluş sırasını şekil ve açıklamalarıyla eşleştirme noktasında sıkıntı yaşadıklarını belirlemiştir. Öğrenciler de ders esnasında özellikle örnek soru çözümü yapılırken bu durumdan sıkça yakınmışlardır. Uygulama öğretmeni, önceki yıllara dayanan tecrübelerini ve alanyazını da gözden geçirdiğinde benzer durumlarla ne denli çok karşılaştığını fark etmiştir. Bu bulgular, eylem planı hazırlanmasının ve oyun kartlarının tasarlanması fikrinin ortaya çıkmasının nedenlerindedir.

Uygulama esnasında hem süreyi takip eden hem de grupları tek tek dolaşan öğretmen, hiçbir gruba müdahale etmemiş, sadece gözlem yapmıştır. Tasarlanan oyun kartlarının uygulama aşamasında, öğrencilerin halihazırda etkinlik ve grup çalışması yapmaya ne denli hevesli oldukları, eğledikleri gözlenmiştir. Ayrıca, geleneksel yaklaşımların uygulandığı derslerde pasif kalan öğrencilerin bile kartları sıralamak ve kazanan grup olabilmek için arkadaşlarıyla iş birliği yapmaya çabaladıkları bulgusuna ulaşılmıştır.

Uygulama sırasında ve sonrasında öğrencilere konuya ilişkin sorular sorulduğunda, önceki durumlarından daha net ve doğru cevaplar verdikleri bulgusuna ulaşılmıştır. Buna ek olarak, ünite tamamlandıktan sonra da uygulama öğretmeni tarafından düzenli olarak yapılan genel fen sınavlarında ve yazılılarda da öğrencilerin soruları doğru cevaplama oranlarının arttığı belirlenmiştir.

Kavramları öğretme aşamasında kullanılan bu kartlar, ünite tamamlandıktan sonra konu tekrarı yapma amacıyla da uygulanmıştır. Bu aşamada, özellikle grup içerisinde daha pasif kalan ya da konuyu tam öğrenemediği tespit edilen öğrencilerden bireysel olarak kartları doğru sıralamaları ve açıklamalarıyla eşleştirmeleri istenmiştir. Öğrenciler, bu uygulamanın konuyu anlamalarına yardımcı olduğunu, eğlenerek öğrendiklerini, kartları hatırlayarak sınavlarda sorulan soruları daha rahat cevaplayabildiklerini ifade etmişlerdir.

4. TARTIŞMA ve SONUÇ

Araştırma sonucunda, eğitsel oyunla öğretilen ilgili konunun öğretimi süresince yapılan dolaylı gözlemler ve oyun sonrası öğrencilerin ifade ettiği olumlu düşüncelerden yola çıkılarak; öğrencilerin derse aktif olarak katıldıkları ve eğlendikleri belirlenmiştir. Ayrıca, tasarlanan mitoz-mayoz kart oyununu kullanan öğretmen, öğrencilerin iş birliği yapmasını, sınıf içi etkileşimin artırmasını da sağlamıştır. Buna ek olarak, öğretmen oyunun kurallarına göre oynanabilmesi için hakemlik ve rehberlik rolü üstlenmiş, yapılandırmacı öğrenme stratejisine uygun davranmıştır. Kart oyunu oynama süresince hem ders eğlenceli geçmiş hem de bütün öğrenciler aktif katılım göstermeye gayret etmişlerdir. Ayrıca, tasarlanan bu etkinlik ile öğrenciler, konuyu somutlaştırarak öğrenmiş, anlamlı ve kalıcı öğrenmeye de bir adım daha yaklaşmışlardır. Alan yazın incelendiğinde, soyut kavramların somutlaştırılmasının anlamlı ve kalıcı öğrenmeye katkı sağladığını gösteren birçok araştırma bulunmaktadır (Atılboz, 2004; Sarıkaya, Selvi ve Doğan Bora, 2004). Örneğin, Sarıkaya, Selvi ve Doğan Bora (2004) mitoz ve mayoz bölünme konularının öğretiminde model kullanımının akademik başarıya etkisini araştırdıkları çalışmalarında deney grubu lehine anlamlı bir farklılık olduğunu belirlemişlerdir. Ayrıca alan yazında öğrenme faaliyetine aktif katılan öğrencilerin, anlamlı öğrenme gerçekleştirme şanslarının arttığı da görülmektedir (Aydede ve Matyar, 2009; Cortright, Collins ve DiCarlo, 2005; Özmen, 2002). Örneğin, Aydede ve Matyar (2009) aktif öğrenmenin öğrencilerin fen dersindeki bilişsel ve duyuşsal becerilerine etkisini araştırdıkları çalışmalarında, öğrencilerin fen dersine yönelik başarılarının arttığını ve bu yaklaşıma yönelik olumlu düşüncelere sahip olduklarını belirlemişlerdir. Araştırmacılar tarafından geliştirilen bu kart oyunu ile öğrencilerin öğrenme faaliyetine aktif katıldığı ve anlamlı ve kalıcı öğrenmeye katkı sağlandığı ifade edilebilir. Buna ek olarak, eğitsel oyunların öğrencilerin kavramları anlamalarına, akademik başarılarına olumlu yönde katkı sağladığını belirleyen araştırmaların çokluğu göze çarpmaktadır (Bayat, Kılıçaslan ve Şentürk, 2014; Bayırtepe ve Tüzün, 2007; Çavuş, Kulak, Berk ve Öztuna Kaplan, 2011; Hanbaba ve Bektaş, 2007; Kaya ve Elgün, 2015; Saracaloğlu ve Aldan Karademir, 2009; Şaşmaz Ören ve Erduran Avcı, 2004; Uzun, 2012; Yurt, 2007; Yüksel, 2012). Örneğin, Kaya ve Elgün (2015) 4. sınıf Fen ve Teknoloji dersi “Gezegeneğimiz Dünya” ünitesinin eğitsel oyunlarla desteklenerek işlenmesinin öğrenci başarısı üzerine etkisini incelemek amacıyla yaptıkları çalışma sonucunda, deney grubunun kontrol grubundan anlamlı derecede daha başarılı olduğunu bulmuşlardır. Ayrıca,

öğretmenlerin programda fazla değişikliğe gitmeden sınıf içinde oyunları etkili bir biçimde uyguladıklarında öğrenci başarısına katkı sağlayacağına vurgu yapmışlardır. Bu araştırmada tasarlanan hücre bölünmesi kart oyunu diğer bir deyişle mitoz ve mayoz sıralama kartları da eğitsel oyun kapsamında değerlendirilebilir. Alan yazına paralel olarak bu kart oyununun fen bilimleri derslerinde kullanılmasının öğrencilerin akademik başarılarına olumlu yönde katkı sağlayacağı ön görülmektedir.

Mevcut araştırma kapsamında tasarlanan ve uygulanan eğitsel kart oyununu oynarken öğrenciler, önceki derslerde öğrendikleri bilgileri hatırlama, yorumlama, gruplama, değerlendirme gibi bilişsel becerilerini kullanmışlardır. Buna ek olarak, grup içi iletişim, kurallara uyma, galibiyet sevinci, kaybetme duygusu, motivasyon, sorumluluk alma gibi duyuşsal becerilerini de işe koşmuşlardır. Ayrıca, sırasını bekleme, resim ve metin ilişkisi kurma, el ve göz koordinasyonu, hızlı ve doğru hamleler yapma gibi psikomotor becerilerini de kullanmışlardır. Özyürek ve Çavuş (2016)'ün oyun ile ilgili "*karar verebilme, akılda tutma, gözleme, akıl yürütme, problem çöme, yaratıcı düşünme oyunla kazanılan önemli becerilerdir*" ifadesi, mevcut araştırmanın sonuçlarını desteklemektedir. Buna ek olarak, alanyazında eğitsel oyunlar kullanımının öğrencilerin bilişsel, duyuşsal ve psikomotor becerilerini geliştirdiğini gösteren bir çok araştırma bulunmaktadır (Burgaz Uskan ve Bozkuş, 2019; Dolunay ve Karamustafaoğlu, 2021; Hazar ve Altun, 2018; Karamustafaoğlu ve Aksoy, 2020). Örneğin, Dolunay ve Karamustafaoğlu (2021) fen bilimleri dersi 6. sınıf "*Sesin Sürati*" konusuna yönelik geliştirdikleri eğitsel oyun ile ilgili öğretmen görüşlerini belirledikleri çalışmalarında, öğretmenlerin eğitsel oyunlar ile bilişsel, duyuşsal ve psikomotor becerileri kazandırabileceğini, konunun kavratılabileceğini, kavranan bilgilerin uygulanıp analiz edilebileceğini, öğrencilerin eğitsel oyunlar sayesinde arkadaş ilişkilerinin olumlu etkilenip akran öğretimine katkı sağlayabileceğini, kurallara uyulması gerektiğini fark edeceğini, öğrencinin derse karşı olumlu duygular besleyebileceğini, eğitsel oyunlardaki fiziksel aktivitelerle öğrenciye psikomotor becerilerin kazandırılabilceğini ifade etmişlerdir.

Eğitim sistemimizin, yapılandırmacı eğitim anlayışının benimsediği düşünülecek olursa alternatif ölçme ve değerlendirme yöntemlerinin önemi daha net anlaşılacaktır. Fen eğitimi açısından alternatif ölçme ve değerlendirme yöntemleri ile ilgili alan yazın incelendiğinde, bireylerin olumlu bir bakış açısına sahip olduğu, daha etkili ve sürece yayılmış bir değerlendirme olarak düşündükleri, sadece zaman ya da bilgi eksikliği konusunda kendilerine güvenemedikleri için bazı problemler yaşadıkları belirlenmiştir (Şenel Çoruhlu, Er Nas ve Çepni, 2009; Duban ve Küçükylmaz, 2008; Şaşmaz Ören, Ormancı ve Evrekli, 2011). Bu bağlamda, mitoz ve mayoz sıralama kartları ilgili konunun anlatımından sonra alternatif bir ölçme ve değerlendirme aracı olarak kullanılabilir. Bunun yanı sıra, alışlagelmişin aksine farklı bir alternatif ölçme ve değerlendirme yaparak öğrencilerin konuyu doğru anlayıp anlamadıkları, var ise kavram yanlışları da tespit edilmiş olur. Bu çalışmada, yapılan uygulama sonucunda da öğrencilerin var olan kavram yanlışları tespit edilmiş ve öğretmen tarafından soru-cevap yöntemi kullanılarak bu anlamda bir farkındalık oluşturulmuştur.

Sonuç olarak, hücre bölünmesini konu alan bu kart oyunu, ölçme ve değerlendirme amaçlı kullanılabilceği gibi ilgili konunun öğretimi sırasında da alternatif bir etkinlik olarak kullanılabilir.

5. ÖNERİLER

1. Tasarlanan bu kart oyununda kullanılan her bir kartın arka kısmına bütün bir resmin parçaları yerleştirilip puzzle şeklinde düzenlenebilir. Böylece, öğrenciler evde rahatlıkla bu oyunu oynayıp konuyu pekiştirebilirler.
2. Tasarlanan bu kart oyunu kavratılması zor olan ve şekil içeren (hücre ve organeller, periyodik tablo gibi) farklı kademedeki farklı fen bilimleri konularına uyarlanabilir.
3. Tasarlanan bu eğitsel oyunun bilişsel ve duyuşsal becerilere etkisi araştırılabilir.
4. Tasarlanan oyunun uygulayıcısı olan öğretmenlerin görüşleri alınıp elde edilen sonuçlar değerlendirilebilir.
5. Tasarlanan oyuna ilişkin öğrenci görüşleri alınarak elde edilen sonuçlar değerlendirilebilir.

KAYNAKÇA

- Adıgüzel, R. (2006). *Mitoz ve mayoz hücre bölünmesi konusundaki kavram yanlışlarının tespiti ve bu konuda fen bilgisi öğretmenlerinin çözüm önerileri (Muğla ili örneği)*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Muğla Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Muğla.
- Akyürek, E. ve Afacan, Ö. (2013). İlköğretim 8. sınıf öğrencilerinin “hücre bölünmesi ve kalıtım” ünitesindeki kavram yanlışlarının tespiti ve analogi ile kavramsal değişim metinleri kullanılarak giderilmesi. *Abi Evran Üniversitesi Karşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, 14(1), 175-193.
- Atılboz, N. G. (2004). Lise 1. Sınıf öğrencilerinin mitoz ve mayoz bölünme konuları ile ilgili anlama düzeyleri ve kavram yanlışları. *Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24 (3) 147-157.
- Ausubel, D.P. (1968). *The Psychology of Meaningful Verbal Learning*. New York: Grune & Stratton, Inc.
- Aydede, M. N. ve Matyar, F. (2009). Fen bilgisi öğretiminde aktif öğrenme yaklaşımının bilişsel düzeyde öğrenci başarısına etkisi. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 6(1), 115-127.
- Aydın, G. ve Balım, A. G. (2013). Öğrencilerin “hücre bölünmesi ve kalıtım” konularına ilişkin kavram yanlışları. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 2(1), 338-348.
- Ayverdi, L. (2012). *İlköğretim 8. sınıf fen ve teknoloji dersinde bilimsel yaratıcı etkinlik uygulamaları: “Hücre bölünmesi ve kalıtım” ünitesi örneği*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Balıkesir Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Balıkesir.
- Bahar, M., Johnstone, A. H. ve Hansell, M. H. (1999). Revisiting learning difficulties in biology. *Journal of Biological Education*, 33, 84-86.
- Bayat, S., Kılıçaslan, H. ve Şentürk, Ş. (2014). Fen ve teknoloji dersindeki eğitsel oyunların yedinci sınıf öğrencilerinin akademik başarısına etkisinin incelenmesi. *Abant İzzet Baysal Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(2), 204-216.
- Bayırtepe, E. ve 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.
- Burgaz Uskan, S. ve Bozkuş, T. (2019). Eğitimde oyunun yeri. *Uluslararası Güncel Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 5(2), 123-131.
- Caine, R. ve Caine, G. (2002). *Beyin temelli öğrenme*. Çeviri Editörü: Gülten Ülgen. Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Cerrah Özsevgeç, L. ve Kocadağ, Y. (2013). Senaryo tabanlı öğrenme yaklaşımının öğrencilerin kalıtım konusundaki yanlışlarının giderilmesi üzerine etkileri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28(3), 83-96.
- Chiappetta, E. L. ve Fillman, D. A. (2007). Analysis of five high school biology textbooks used in the United States for inclusion of the nature of science. *International Journal of Science Education*, 29(15), 1847-1868.
- Cortright, R. N., Collins, H. L., & DiCarlo, S. E. (2005). Peer instruction enhanced meaningful learning: ability to solve novel problems. *Advances in physiology education*, 29(2), 107-111.
- Çakır, A. ve Kurt, M. (2021). Eğitsel oyunlarla beş duyumuz konusunun öğretimine ilişkin öğretmen görüşlerinin incelenmesi. *EKEV Akademi Dergisi*, 25(86), 113-148.
- Çavuş, R., Kulak, B., Berk, H. ve Öztuna Kaplan, A. (2011). Fen ve teknoloji öğretiminde oyun ve etkinlikleri ve günlük hayattaki oyunların derse uyarlanması. *İstanbul Gönüllü Eğitimciler Derneği (İGEDER), Fen ve Teknoloji Öğretmenleri Zirvesi*, İstanbul.
- Daşdemir, İ. ve Doymuş, K. (2012). Fen ve teknoloji dersinde animasyon kullanımının öğrencilerin akademik başarılarına, öğrenilen bilgilerin kalıcılığına ve bilimsel süreç becerilerine etkisi. *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi*, 2(3), 33-42.
- Demir, A. ve Sezek, F. (2009). İlköğretim sekizinci sınıf fen ve teknoloji dersi genetik ünitesindeki kavram yanlışlarının giderilmesinde grafik materyallerin etkisi. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, XXII(2), 573-587.
- Dikmenli, M. (2010). Misconceptions of cell division held by student teachers in biology: A drawing analysis. *Scientific Research and Essay*, 5 (2), 235-247.

- Dolunay, A. ve Karamustafaoğlu, O. (2021). Fen bilimleri öğretmenlerinin eğitsel oyunlar hakkında görüşleri:“En Süratli Ses" oyunu. *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2021(16), 48-69.
- Duban, N. & Küçükylmaz, A. E. (2008). Primary education pre-service teachers' opinions regarding to the use of alternative measurement-evaluation methods and techniques in schools. *Elementary Education Online*, 7(3), 769-784.
- Dunlap, P., & Pecore, J. L. (2009). The effects of gaming on middle and high school biology students' content knowledge and attitudes toward science. *Studies in Teaching 2009 Research Digest*, 19.
- Dykstra, D. (1986). Science Education in Elementary School: Some Observations. *Journal of Research in Science Teaching*,23(9), 853–856.
- Ertuğrul, A. ve Karamustafaoğlu, O. (2021). Mıknatıs konusunun öğretimine yönelik geliştirilen eğitsel bir oyun hakkında öğretmen görüşleri. *Journal of Computer and Education Research*, 9(17), 16-38.
- Gençer, S. ve Karamustafaoğlu, O. (2014). “Durgun elektrik” konusunun eğitsel oyunlarla öğretiminde öğrenci görüşleri. *Araştırma Temelli Etkinlik Dergisi (ATED)*, 4(2), 72-87.
- Gressick, J., & Langston, J. B. (2017). The guilded classroom: using gamification to engage and motivate undergraduates. *Journal of the Scholarship of Teaching and Learning*, 17(3), 109-123. doi: 10.14434/josotl.v17i3.22119
- Güneş, H. ve Güneş, T. (2005). İlköğretim öğrencilerinin biyoloji konularını anlama zorlukları ve nedenleri. *Abi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(2), 169-175.
- Hanbaba, L. ve Bektaş, M. (2007). Oyunla öğretim yönteminin hayat bilgisi dersi başarısı ve tutumuna etkisi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 115-128.
- Hazar, Z. ve Altun, M. (2018). Eğitsel oyunlara yönelik öğretmen görüşleri ve yeterliliklerinin incelenmesi. *CBÜ Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 13(1), 52-72.
- Johnson, A. P. (2003). *What every teacher should know about action research*. Boston: Pearson Education, Inc.
- Kapp, K. M. (2012). *Games, gamification, and the quest for learner engagement*. T+ D, 66(6), 64-68.
- Kaptan, F. (1999). *Fen bilgisi öğretimi*. Milli Eğitim Basımevi, İstanbul, 248.
- Karamustafaoğlu, O. ve Aksoy, S. (2020). “Canlıların Sınıflandırılması” konusunda geliştirilen eğitsel oyunla ilgili öğretmen görüşleri. *Academia Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 5(1), 90-109.
- Karamustafaoğlu, O. ve Kaya, M. (2013). Eğitsel oyunlarla “yansıma ve aynalar” konusunun öğretimi: Yansımali koşu örneği. *Araştırma Temelli Etkinlik Dergisi (ATED)*, 3(2), 41-49.
- Kavşut, G., Çavuş, R. ve Akpınarlı, N. (2011). Fen'in çemberi. Eğitimde Değişim Hareketi, *Yeni Nesil Eğitim Konferansı*, Sakarya Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Kaya, S. ve Elgün, A. (2015). Eğitsel oyunlar ile desteklenmiş fen öğretiminin ilkökul öğrencilerinin akademik başarısına etkisi. *Kastamonu Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23(1), 329-342.
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: experiences as the source of learning and development*. Englewood Cliffs, N.J.:Prentice-Hall.
- Kula, S. S. (2019). Zeka oyunlarının ilkökul 2. sınıf öğrencilerine yansımaları: bir eylem araştırması. *Milli Eğitim*, 49(225), 253-282.
- Mann M. and Treagust, D. F. (1998). A pencil and paper instrument to diagnose students' conceptions of breathing, gas exchange and respiration. *Australian Science Teachers Journal*, 44, 55-60.
- Namdar, B. ve Demir, A. (2016). Örümcek mi böcek mi? 5. sınıf öğrencileri için argümantasyon tabanlı sınıflandırma etkinliği. *Araştırma Temelli Etkinlik Dergisi (ATED)*, 6(1), 1-9.
- Önen, F., Demir, S. ve Şahin, F. (2012). Fen öğretmen adaylarının oyunlara ilişkin görüşleri ve hazırladıkları oyunların değerlendirilmesi. *Abi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, 13(3), 299-318.
- Özcan, H. ve Taşar, M. F. (2014). Bilimsel bilgi teori yüküldür; dağa çıkan 1 inek 1500 oldu! etkinliği. *Araştırma Temelli Etkinlik Dergisi (ATED)*, Özel Sayı (1), 24-35.
- Özdemir, A. (2008). *Üniversite öğrencilerinin hücre bölünmeleri ile ilgili kavram yanlışlarının iki aşamalı çoktan seçmeli bir test ile belirlenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Konya.

- Özmen, H. (2002). *Kimyasal reaksiyonlar ünitesindeki kavramların öğretimine yönelik rehber materyal geliştirilmesi ve uygulanması*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Özyürek, A. ve Çavuş, Z. (2016). İlkokul öğretmenlerinin oyunu öğretim yöntemi olarak kullanma durumlarının incelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 24(5), 2157-2166.
- Palmer, D. (1999). Exploring the link between students' scientific and nonscientific conceptions. *Science Education*, 83(4), 639-653.
- Romine, X. (2004). Using games in the classroom to enhance motivation, participation, and retention: a pre-test and post-test evaluation. *Culminating Experience Action Research Projects*, 5, 286-298.
- Saracaloğlu, A. S. ve Aldan Karademir, Ç. (2009). Eğitsel oyun temelli fen ve teknoloji öğretiminin öğrenci başarısına etkisi. *VIII. Ulusal Sınıf Öğretmenliği Eğitimi Sempozyumu*, Bildiri Kitabı (21-23 Mayıs). Osmangazi Üniversitesi: Eskişehir, 1098-1107.
- Sarıkaya, R., Selvi, M., Doğan Bora, N. (2004). Mitoz ve Mayoz Bölünme Konularının Öğretiminde Model Kullanımının Önemi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 12(1), 85-88.
- Savran Gençer, A. (2015). Fen eğitiminde bilim ve mühendislik uygulaması: Fırıldak etkinliği. *Araştırma Temelli Etkinlik Dergisi (ATED)*, 5(1), 1-19.
- Sinan, O. ve Uşak, M. (2015). Is DNA replicated in protein synthesis? *Middle Eastern & African Journal of Educational Research*, 15, 82.
- Stott, A., & Neustaedter, C. (2013). Analysis of gamification in education. Surrey, BC, Canada, 8, 36.
- Şaşmaz Ören, F. ve Erduran Avcı, D. (2004). Eğitimsel oyunla öğretimin fen bilgisi dersi "güneş sistemi ve gezegenler" konusunda akademik başarı üzerine etkisi. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18, 67-76.
- Şaşmaz Ören, F., Ormanlı, Ü. Ve Evrekli, E. (2011). Fen ve teknoloji öğretmen adaylarının alternatif ölçme-değerlendirme yaklaşımlarına yönelik öz-yeterlik düzeyleri ve görüşleri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 11(3), 1675-1698.
- Şenel Çoruhlu, T., Er Nas, S. ve Çepni, S. (2009). Fen ve teknoloji öğretmenlerinin alternatif ölçme-değerlendirme tekniklerini kullanmada karşılaştıkları problemler: Trabzon örneği. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, VI(1), 122-141.
- Taber, K. S. (2002). *Alternative conceptions in chemistry-prevention, diagnosis and cure*. London: The Royal Society of Chemistry, Theoretical background.
- Taber, K. S. (2008). Exploring student learning from a constructivist perspective in diverse educational contexts. *Journal of Turkish Science Education*, 5(1), 2-21.
- Tekkaya, C., Çapa, Y. ve Yılmaz, Ö. (2000). Biyoloji öğretmen adaylarının genel biyoloji konularındaki kavram yanlışları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18, 140-147.
- Tekkaya, C., Özkan, Ö. ve Sungur, S. (2001). Biology concepts perceived as difficult by Turkish high school students. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21, 145-150.
- Uzun, N. (2012). A sample of active learning application in science education: The thema "cell" with educational games. *Procedia- Social and Behavioral Sciences*, 46, 2932-2936.
- Uzun, N. ve Sağlam, N. (2005). Genetik konularının öğreniminde deney uygulamalarının akademik başarıya etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28, 196-200.
- Yurt, E. (2007). *Eğitsel Oyun tekniği ile fen öğretimi ve yeni ilköğretim müfredatındaki yeri ve önemi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Muğla Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Muğla.
- Yüksel, M. (2012). Element sembollerinin öğretiminde isim türetme tekniğinin kullanılmasına yönelik bir araştırma. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25, 253-267.



Türkiye’de “Problem Davranış” Konulu Lisansüstü Tezlerin İncelenmesi (2000-2020): Bir Durum Çalışması*

İsa KAYA¹

¹Doç. Dr., Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi, ikaya@fsm.edu.tr
<https://orcid.org/0000-0003-3604-1368>

Zeynep TAŞKIN²

²FSMVÜ PhD Öğrenci, zeynepkaradogan@hotmail.com
<https://orcid.org/0000-0003-3572-8061>

Nadir ÇOMAK³

³FSMVÜ PhD Öğrenci, nadir.comak@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0001-5047-3007>

Suat ŞEHİR⁴

⁴FSMVÜ PhD Öğrenci, suatsehir@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0003-4933-4987>

Mustafa ÖZGENEL⁵

⁵FSMVÜ PhD Öğrenci, ozgenelmustafa02@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-7276-4865>

Geliş Tarihi/Received: 26.08.2021 Kabul Tarihi/Accepted: 21.12.2021 e-Yayım/e-Printed: 31.12.2021

DOI: <http://dx.doi.org/10.14582/DUZGEF.2021.174>

ÖZ

Bu araştırmada, 2000-2020 yılları arasında okul öncesi eğitimi ile çocuk gelişimi ve eğitimi anabilim dallarında yapılan “problem davranış” konulu lisansüstü tezlerin incelenmesi amaçlanmıştır. Belirlenen kriterlere göre Yükseköğretim Kurumu (YÖK) Ulusal Tez Merkezinde 56’sı yüksek lisans ve 8’i doktora tezi olmak üzere toplam 64 adet tez tespit edilmiştir. Çalışma, araştırmanın amacına uygun olarak durum çalışması desenine göre yürütülmüş, veriler dokümanlar incelenerek toplanmış, verilerin analizinde betimsel analiz ve içerik analizi kullanılmıştır. Problem davranış konulu lisansüstü tezlerin 44’ünün okul öncesi bilim dalında, 20’sinin çocuk gelişimi ve eğitimi bilim dalında yapıldığı görülmüştür. Tezlerin %86’sının 2010 yılı ve sonraki yıllarda yapıldığı belirlenmiştir (n=55). Genel olarak lisansüstü tezlerde en fazla çocukların bireysel özellikleri (sosyal beceri, öz düzenleme, sosyal duygusal gelişim, iletişim, empati, bilişsel beceriler, mizaç vb.) ile problem davranışları arasındaki ilişki ele alınmıştır. Ayrıca aile (ebeveyn tutumları, ilgileri disiplin yöntemleri vb), öğretmen (davranış yönetimi, iletişim, uyum vb.) ve akran değişkenleri ile problem davranışlar arasındaki ilişkiler belirlenmeye çalışılmıştır. Son olarak 3 farklı eğitim programının ve oyun terapisinin çocuklarının problem davranışları üzerinde etkisi incelenmiş, bu programların ve terapinin çocukların problem davranışlarını azalttığı görülmüştür. Lisansüstü tezlerin %62.5’inde (40) çocukların problem davranışları cinsiyetlerine göre karşılaştırılmıştır. Bu tezlerin %77.5’inde (31) erkek çocukların problem davranışları kızlara göre daha fazla sergilediği rapor edilmiştir.

Anahtar Sözcükler: Problem davranış, davranış problemleri, okul öncesi, çocuk gelişimi

Analysis of Postgraduate Theses on "Problem Behavior" in Turkey (2000-2020): A Case Study

ABSTRACT

The purpose of this study was to investigate at postgraduate theses on "problem behavior" written between 2000 and 2020 in the departments of preschool education and child development and education. According to the established criteria, a total of 64 theses have been identified in the National Thesis Center of the Council of Higher Education (CHE), 56 of which are master's theses and 8 of which are doctoral dissertations. In accordance with the purpose of the research, the study was conducted in the case study design, data were collected by examining the documents, descriptive analysis, and content analysis were used in data analysis. It has been observed that 44 of the postgraduate theses on problem behavior were written in the field of pre-school science and 20 in the field of child development and education. It was determined that 86 percent of theses were written in 2010 and in the subsequent years (n = 55). In general, the relationship between individual characteristics of children (social skills, self-regulation, social-emotional development, communication, empathy, cognitive skills, temperament, etc) and problem behaviors was mostly discussed in postgraduate theses. Moreover, relationships between problem behaviors and family (parental attitudes, interests, discipline, etc.), teacher (behavior management, communication, adaptation, etc.), and peer variables were attempted to be determined. Finally, the effects of three different educational programs and play therapy on children's problem behaviors were investigated, and it was found that these programs and therapy reduced problem behaviors in children. In 62.5% (40) of the postgraduate theses, the problem behaviors of children were compared according to their gender. In 77.5% (31) of these theses, it was reported that boys exhibited problem behaviors more than girls.

Key Words: Problem behavior, behavioral problems, preschool education, child development

*Bu araştırmanın bir bölümü Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi Eğitim Araştırmaları Kongresinde sunulmuştur.

1. GİRİŞ

Okul öncesi dönem, erken çocukluk eğitimi açısından önemli ve kritik bir dönemdir. Bu süreçte çocuğa yeteri kadar fırsat ve zengin bir uyarıcı ortam sunulmadığı takdirde çocuk bir takım problem davranışlar gösterebilmektedir. Yapılan araştırmalarda okul öncesi dönemde en yaygın görülen davranış problemlerinin, dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozuklukları, ayrılık kaygısı, saldırganlık, kurallara uymama, tırnak yeme, yalan söyleme, yeme problemleri, konuşma bozuklukları ve iletişim sorunları olduğu ortaya çıkmıştır (Baş & Şimay, 2013; Espy, Sheffield, Wiebe, Clark & Moehr, 2011; İkiz, Mete Otlu & Ekinci Vural, 2016). Çocuklarda görülen davranışsal problemler hem eğitimciler hem de ebeveynler için ortak bir sorun olarak görülmektedir (Winsler & Wallace, 2002). Problem davranışlar, birçok ebeveynin çocuklarına gösterdikleri zorlu davranışları sebebiyle etkili bir şekilde ebeveynlik yapmasını zorlaştırmakta (Goldsmith, 2008), öğretmenlerin sınıf yönetimini olumsuz etkileyerek eğitim-öğretim sürecini kesintiye uğratmakta (Özgün, 2016) ve çocukların akademik başarısını olumsuz yönde etkilemektedir (Malecki & Elliot, 2002; Montroy, Ryan, Bowles, Skibbe & Foster, 2014; Malinauskiene, Vosylis & Zukauskiene, 2011).

Alanyazın incelendiğinde problem davranışların farklı yönlerden ele alınarak birçok tanımının yapıldığı görülmektedir. En yaygın kullanılan tanımlardan birinde “problem davranışları, başkalarının yaralanmalarına sebep olan, fiziksel çevreye zarar veren, öğrenme ve öğretimi engelleyen veya çocuğu sosyal olarak izole eden bir takım tekrarlayan davranışlar” olarak tanımlanmıştır (Doss & Reichle, 1991). Problem davranışlar, güvenli olmayan, çocuğun okul durumunu ve öğrenmesini engelleyen ve ailesi tarafından problem olarak değerlendirilen (Boulware, Schwart & McBride, 1999), kendisinin veya diğer çocukların öğrenmesine engel olan, sosyal ilişkileri ve etkileşimi etkileyen; öğrenciyi, akranlarına, yetişkinlere ve aile bireylerine zarar veren davranışlar” olarak tanımlanmaktadır (Erbaş, Kırcaali-İftar & Tekin-İftar, 2011).

Çocukların davranışsal ve gelişimsel sorunlarının teşhisine ve sınıflandırılmasına yönelik en önemli çalışmalardan biri DSM-PC'dir. Burada çocuk davranış semptomları 10 alanda gruplandırılmıştır: (i) gelişimsel yetkinlik (örneğin, öğrenme ve gelişimsel sorunlar), (ii) dürtüsellik, hiperaktivite veya dikkat eksikliği bozuklukları, (iii) olumsuz / antisosyal davranışlar, (iv) madde kullanımı/kötüye kullanımı, (v) duygular ve ruh durumu (örneğin üzüntü veya kaygı), (vi) somatik sorunlar ve uyku sorunları, (vii) beslenme sorunları, (viii) bir hastalığa bağlı olarak gelişen davranışlar, (ix) cinsel davranışlar ve (x) a-tipik davranışlardır (Drotar, 2004).

Çocuklardaki normal dışı davranışların sınıflandırılması için Achenbach ve Edelbrock (1978) ise deneysel olarak geliştirilmiş bir sınıflama sistemi önermişlerdir. Bu sınıflandırma sisteminde problem davranışlar yöneldiği yere göre içe dönük ve dışa dönük şeklinde iki kategoriye ayrılmıştır (Akt. Hansen & Jordan, 2017). *Dışa yönelim problem davranışlar*, çevre tarafından kolayca fark edilen, çocuğun kendisine, arkadaşlarına, hayvanlara ve eşyalara dönük zarar verici (Kılınc, 2016), dürtüsel, dikkatsiz (Vahedi, Farrokhi & Farajian, 2012), başkalarına ait eşyaları izinsiz alma (çalma), tehdit etme, gözdağı verme, anti sosyal davranış ve devam eden etkinlikleri bozma, karşı gelme, kurallara uymama (Kapısız & Karaca, 2018), karşı koyucu zıt davranışlar, hiperaktivite (Lulla, Mascarenhas, How & Yeleswarapu, 2019), fiziksel veya sözel saldırganlık ve uyarıları umursamama gibi davranışlardır (Merrell, 2003). *İçe yönelim problem davranışlar* ise çocukların anksiyete ve depresyon gibi çeşitli kaygılar taşıdığı anda oluşturdukları bir savunma mekanizmasıdır (Lulla, Mascarenhas, How & Yeleswarapu, 2019; Vahedi, Farrokhi & Farajian). Kaygı duyan çocuk, genellikle savunma yolunu tercih etmektedir. Sürekli kullanılan savunma mekanizması bir problemin olduğunu göstermekle birlikte, normal davranış olarak kabul görmemektedir (Yavuzer, 2005). Çocuğun iç dünyası ile ilgili olan içe kapanıklık, aşırı kaygılı ve hassas olma ile endişe ve korku içsel yönelimli problemleri davranış örnekleridir (Çorapçı, Aksan, Yalçın & Yağmurlu, 2010; Gözübüyük, 2015; Kılınc, 2016; Seven, 2007).

Problem davranışlara erken müdahale edebilmek, önleyici tedbirler alabilmek ve etkili bir şekilde yönetebilmek için problem davranışların nedenlerini belirlemek önemli ve öncelikli bir konudur. Problem davranışların ortaya çıkışını birçok durum ve olay etkilemektedir. Erken çocuklukta yaşanan olumsuz deneyimler (Choi, Wang & Jackson, 2019), utangaçlık ve reddedilme (Liu vd., 2019), otoriter ve baskıcı ebeveynlik tarzı (Al- Hajeri, 2020), olumsuz aile koşulları ve yoksulluk, çocukluk dönemindeki istismar ve ihmal (Gonzalez-Garcia vd., 2019) problem davranışların oluşmasında birer faktör olarak kabul edilmektedir.

Ayrıca annenin kişiliği ve sağlık problemleri, çocuklarda davranış problemleriyle pozitif yönde ilişkilidir (Kim, Choi & Oh, 2020). Bunların yanında çocuklar, ebeveyninden intikam almak veya dikkat çekmek için olumsuz davranışlar sergileyebilir. Çocukların yetersizlik duygusuna sahip olması da davranış problemlerine neden olabilmektedir (Baş & Şimay, 2013). Altun, Şendil ve Şahin (2011) Türkiye’de erken çocukluk eğitimi alanında yapılan tezleri inceledikleri araştırmalarında Türkiye’de erken çocukluk eğitimi üzerine yapılmış tezlerin büyük bir kısmının eski ve köklü üniversitelerin bünyesinde yapıldığı ve “tarım” gibi çok farklı alanlardan erken çocukluk eğitime yönelik araştırmaların mevcut olduğunu tespit edilmiştir. Ayrıca yapılan tezler erken çocukluk eğitiminin çok dar bir alanına sıkışmış gözükmektedir. Kültürel çeşitlilik, ölçme, değerlendirme, babanın eğitime katılımı, İnternet, çocuk hakları gibi konularda herhangi bir çalışmanın yapılmadığı tespit edilmiştir. Bir diğer çalışmada Bertan ve arkadaşları (2009) Türkiye’de erken çocukluk gelişiminin sağlık ve eğitim boyutu ile ilgili 2000-2007 yılları arasında yapılan bilimsel çalışmaların derlenmesi ve değerlendirilmesi amacıyla 326 çalışmayı incelemişlerdir. Araştırmada, çocuklara yönelik verilen eğitimlerin süresinin çok kısa olduğu, yapılan çalışmaların sayıca yetersiz olduğu, gelişime yönelik çalışmaların sayısının artması gerektiği, araştırmaların kapsamının anne, baba ve öğretmenleri kapsadığı sonuçlarına ulaşılmıştır. Bu bağlamda çocukların problem davranışlarını konu edinen okul öncesi ile çocuk gelişimi ve eğitimi ana bilim dallarındaki tezlerin incelenmesi, problem davranışlar alanındaki gelişimleri, yönelimleri ve varsa eksiklikleri ortaya koyması açısından değerli olacaktır. Ancak ilgili alanyazın tarandığında özellikle Türkiye bağlamında okul öncesi ile çocuk gelişimi ve eğitim ana bilim dallarında “problem davranışlar” konulu lisansüstü tezlerin incelendiği çalışmaların bulunmadığı görülmüştür. Bu noktadan hareketle araştırmada, Türkiye’de 2000-2020 yılları arasında okul öncesi ile çocuk gelişimi ana bilim dallarında “problem davranışlar” konulu lisansüstü tezlerinin incelenmesi var olan durumu ortaya koyarak, gelecekte yapılacak çalışmalara ışık tutacaktır. Mevcut araştırmada, 2000-2020 yılları arasında okul öncesi, çocuk gelişimi, çocuk gelişimi ve eğitimi ana/bilim dallarında yapılan “problem davranış” konulu lisansüstü tezlerin metodolojik analizi ve tematik incelenmesi amaçlanmış ve aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

- Problem davranış konulu lisansüstü tezlerin düzeyi, yapıldığı yıl ve üniversite, danışman unvanı, araştırma yöntemi ve deseni, çalışma grubu ve örnekleme, veri toplama araçları, veri analizi nasıl bir dağılım göstermektedir?
- Problem davranış konulu lisansüstü tezler tematik açıdan nasıl bir dağılım göstermektedir?

2. YÖNTEM

2.1. Araştırmanın Modeli

Bu araştırma, okul öncesi eğitimi ile çocuk gelişimi ve eğitimi anabilim dallarında yapılan “problem davranış” konulu lisansüstü tezlerin tematik analizi ve metodolojik incelenmesi amaçlandığından, nitel araştırma yöntemine ve durum çalışması desenine göre yürütülmüştür. Merriam’a (1998) göre durum çalışması, ilgilenilen araştırma konusu hakkında derinlemesine bilgi elde etmeyi ve olayı farklı yönleriyle anlamayı amaçlayan bir araştırma tasarımıdır. Bir araştırmanın ürünü olarak durum çalışması, tek bir varlığın, olgunun veya sosyal birimin yoğun, bütünsel bir tanımını ve analizidir.

2.2. Araştırmanın Evren ve Örnekleme

Araştırmada, Türkiye’de 2000 ile 2020 yılları arasında yapılmış «problem davranış» konulu lisansüstü tezlerin tematik ve metodolojik durumlarının belirlenmesi amaçlandığından, araştırmanın kuramsal evrenini Türkiye’de yapılmış okul öncesi eğitimi ile çocuk gelişimi ve eğitimi anabilim dallarında yapılan tezler oluşturmuştur.

Araştırmaya dahil edilen lisansüstü tezler ölçüt örnekleme yöntemi ile belirlenmiştir. Ölçüt örnekleme yöntemindeki temel amaç, araştırmacı tarafından oluşturulan ya da daha önceden var olan ölçütleri karşılayan bütün durumların çalışılmasıdır (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Tezler araştırmaya dâhil edilirken; (i) tezlerin *okul öncesi eğitim ile çocuk gelişimi ve eğitimi ana/bilim dallarında* yapılmış olması, (ii) 2000-2020 yılları arasında yapılmış olması, (iii) tezlerin başlığında “*problem davranış (f=77)*”, “*davranış sorunları (f=56)*”, “*anormal davranış (f=2)*”, “*anti-sosyal davranış (f=7)*”, “*istenmeyen davranış (f=51)*”, “*istenmeyen öğrenci davranışı (f=51)*”, “*yıkıcı davranış (f=14)*”, “*problemlili davranış (f=14)*” ve “*davranış problemleri (f=84)*” anahtar sözcüklerinden biri ya da birkaçını içermesi

tercih edilmiştir. Bu kriterlere göre Yükseköğretim Kurulu (YÖK) ulusal tez merkezinde yüklenen ve bu kriterlere uygun 64 lisansüstü tez araştırmanın örneklemini oluşturmuştur. Evren çok büyük olmadığından, evrenin tamamı örnekleme dahil edilmiştir.

2.3. Verilerin Toplanması ve Analizi

Veriler, YÖK Ulusal Tez Merkezi'ndeki dokümanlar incelenerek toplanmıştır. Doküman incelemesi hem basılı hem de elektronik dokümanları gözden geçirmek veya değerlendirmek (Corbin ve Strauss, 2008), sosyal olarak organize edilmiş şekillerde üretilen, paylaşılan ve kullanılan “sosyal gerçekler” olarak tanımlanmaktadır (Atkinson & Coffey, 1997). Doküman incelemenin çeşitli basamaklar izlenerek yapılması önerilmektedir. (i) Dokümanlarda bulunan verileri bulmayı, (ii) seçmeyi, (iii) değerlendirmeyi (anlamlandırmayı) ve (iv) sentezlemeyi gerektirir (Labuschagne, 2003). Ulusal Tez merkezinde 2000-2020 yılları arasında okul öncesi ile çocuk gelişimi ve eğitimi alanında yapılan lisansüstü 64 tezin tümüne ulaşılmıştır.

Araştırma kapsamında ulaşılan lisansüstü tezler betimsel ve içerik analizi yöntemleriyle çözümlenmiştir. İçerik analizi, araştırmanın temel sorularıyla ilgili bilgileri kategoriler halinde düzenleme süreci olarak gözden geçirilen materyalin, terimlerin sıklığının göstergeleriyle birlikte, kaba bir genel resmini sağlamada yararlı olmaktadır (Bowen, 2009). Betimsel analizde ise veriler, önceden belirlenen temalar altına yerleştirilir (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Tezler öncelikle başlıkları ve özetleri okunarak gözden geçirilmiş daha sonra kapsamlı bir şekilde incelenmiştir. Tezlerde, problem davranış kavramıyla birlikte ele alınan kavramlar kodlanmıştır. Kodlar benzerlik ve farklılıklarına göre sınıflandırılarak alt temalar/kategoriler oluşturulmuştur. Son aşama olarak yine benzer kategorileri kapsayan kavramlar kullanılarak temalar oluşturulmuştur. Çalışmanın inanırlığı için veriler, dört araştırmacı tarafından bağımsız bir şekilde incelenerek kodlanmıştır. Kodlayıcılar arası güvenilirlik sağlanmıştır. Bu kapsamda yapılan kodlamaların güvenilirliği için Miles ve Huberman'ın (1994) önerdiği formüle başvurulmuştur. Hesaplama sonucunda güvenilirlik %96 olarak bulunmuştur. Dolayısıyla yapılan kodlamaların inanırlığı sağlayacak düzeyde güvenilir olduğu ifade edilebilir.

3. BULGULAR

Çalışmanın bu bölümünde 2000-2020 yılları arasında okul öncesi eğitim ile çocuk gelişimi ve eğitimi alanlarında “*problem davranış*” konulu lisansüstü tezlerin; ana/bilim dallarına, tezlerin düzeylerine, hazırlanma yıllarına, danışmanların unvanlarına, yapıldığı üniversitelere, araştırma yöntemlerine ve desenlerine, örneklem/çalışma gruplarına, veri toplama araçlarına, verilerine analizlerine ve kullanılan istatistik türlerine göre dağılımları tablolar halinde sunulmuştur. Lisansüstü tezlerin yapıldığı yıllara, anabilim dallarına, düzeylerine ve danışman unvanlarına göre dağılımı Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1: Tezlerin yapıldığı yıllara, ana/bilim dallarına, düzeylerine ve danışman unvanlarına göre dağılımı

Yıl	Ana/bilim dalı		Düzye				Danışman							
	Okul öncesi eğitim	Çocuk gelişimi ve eğitimi	Yüksek lisans	Doktora	Dr. Öğr.	Doç. Dr.	Prof. Dr.							
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>F</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
2000			1	1.56	1	1.56			1	1.56				
2002			1	1.56	1	1.56							1	1.56
2005	1	1.56	0	1.56	1	1.56					1	1.56		
2007	1	1.56			1	1.56							1	1.56
2008	1	1.56	1	1.56	2	3.13							1	1.56
2009	1	1.56	2	3.13	3	4.69			2	3.13			1	1.56
2010	3	4.69	1	1.56	4	6.25			4	6.25				
2011	1	1.56	1	1.56	1	1.56	1	1.56	1	1.56			1	1.56
2012	2	3.13			1	1.56	1	1.56					2	3.13
2013	2	3.13	1	1.56	2	3.13	1	1.56			1	1.56	2	3.13
2014	2	3.13			2	3.13			2	3.13				
2015	3	4.69	1	1.56	4	6.25			2	3.13	1	1.56	1	1.56
2016	2	3.13	2	3.13	1	1.56	3	4.69			1	1.56	3	4.69
2017	7	10.94	1	1.56	8	12.50			3	4.69	4	6.25	1	1.56
2018	4	6.25	1	1.56	5	7.81			3	4.69	1	1.56	1	1.56
2019	7	10.94	4	6.25	10	15.63	1	1.56	4	6.25	2	3.13	5	7.81
2020	7	10.94	3	4.69	9	14.06	1	1.56	2	3.13	5	7.81	3	4.69
Toplam	44	68.75	20	31.25	56	87.50	8	12.50	25	37.50	16	25.00	23	35.94

Tablo 1 lisansüstü tezlerin %17.19'u (f=11) 2019 yılında yapılmıştır. Genel olarak tezlerin yaklaşık %86'sının (f=55) 2010 yılı ve sonraki yıllarda yapıldığı; %68,75'i (f=44) okul öncesi anabilim dalında ve

%31,25'i ($f=20$) çocuk gelişimi ve eğitimi ana bilim dalında; %87,50'sinin ($f=56$) yüksek lisans ve %12,50'sinin ($f=8$) doktora tezi olduğu; %39,06'sı ($f=25$) Doktor Öğretim Üyesi, %25'i ($f=16$) Doçent Doktor ve yine %35,94'ü ($f=23$) Profesör Doktor tarafından yönetildiği görülmektedir. Lisansüstü tezlerin üniversitelere göre dağılımı Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2: Tezlerin üniversitelere göre dağılımı

Üniversite	f	%
Marmara Ün.	13	20.31
Gazi Ün.	10	15.63
Hacettepe Ün.	8	12.50
Ankara Ün.	4	6.25
Karabük Ün.	4	6.25
Pamukkale Ün.	3	4.69
Okan Ün.	3	4.69
Selçuk Ün.	2	3.13
Adnan Menderes Ün.	2	3.13
ODTÜ	2	3.13
Dumlupınar Ün.	2	3.13
Boğaziçi Ün.	2	3.13
Dokuz Eylül Ün.	2	3.13
Anadolu Ün.	1	1.56
Onsekiz Mart Ün.	1	1.56
Uludağ Ün.	1	1.56
Necmettin Erbakan Ün.	1	1.56
Bolu Abant İzzet Baysal Ün.	1	1.56
Yıldırım Beyazıt Ün.	1	1.56
Mehmet Akif Ersoy Ün.	1	1.56
Toplam	64	100.0

Tablo 2 incelendiğinde toplam 20 üniversitede lisansüstü tezlerde “problem davranış” konulu lisansüstü tezler yürütüldüğü görülmektedir. “Problem davranış” konusunda en fazla lisansüstü tez yapılan üniversite %20,31’lik oranla Marmara Üniversitesi ilk sırada yer almaktadır. Genel olarak tezlerin yaklaşık %61’inin ilk beş üniversitede (Marmara Üniversitesi, Gazi Üniversitesi, Hacettepe Üniversitesi, Karabük Üniversitesi ve Ankara Üniversitesi) yapılmış olduğu görülmektedir. Lisansüstü tezlerin yöntemlerine göre dağılımı Tablo 3’te verilmiştir.

Tablo 3: Tezlerin yöntemlerine ve desenlerine göre dağılımı

Yöntem	F	%	Desen	f	%
Nicel	55	85.94	Betimsel tarama	19	27.94
			İlişkisel tarama	34	50.00
			Deneysel	9	13.24
			Toplam	62	91,18
Nitel	2	3.13	Fenomonoloji	3	4.41
			Durum çalışması	1	1.47
			Temel nitel	2	2.94
			Toplam	6	8.82
Karma	7	10.94			
Toplam	64	100.0		68	100.0

Tablo 3 incelendiğinde lisansüstü tezlerde yaklaşık %85,94’ünde nicel, %3,13’ünde nitel ve yine yaklaşık %11’inde karma araştırma yöntemlerinin; tezlerin yaklaşık %28’i betimsel, %50’si ilişkisel tarama, %13,24’ü deneysel, %4,41’i fenomoloji, %1,47’si durum ve yine yaklaşık %3’ü temel nitel desenlerinin kullanılarak yapıldığı görülmektedir. Lisansüstü tezlerin evren ve örneklemine/çalışma gruplarına göre dağılımı Tablo 4’te verilmiştir.

Tablo 4: Tezlerin örnekleme/çalışma grubuna göre dağılımı

Örneklem/çalışma grubu	f	%	Örneklem büyüklüğü	%
Öğrenci/çocuk	54	52.43	13.405	57.16
Öğretmen	22	21.36	1.989	8.48
Veli/ebeveyn	27	26.21	8.057	34.36
Toplam	103	100.0	23.451	100.0

Tablo 4 incelendiğinde lisansüstü tezlerin örneklem/çalışma grubu olarak %52,43’ünde (13.405) çocuklar, %21,36’sında (1.989) öğretmenler, %26,21’inde (8.057) ebeveynler seçilmiştir. Lisansüstü tezlerin veri toplama araçlarına göre dağılımı Tablo 5’te verilmiştir.

Tablo 5: Tezlerin veri toplama araçlarına göre dağılımı

Araç	f	%
Ölçek	62	86.11
Görüşme formu	7	9.72
Gözlem formu	3	4.17
Toplam	72	100.0

Tablo 5 incelendiğinde lisansüstü tezlerde veri toplama aracı olarak %86,11’inde anketler/ölçekler, %9,72’sinde görüşme formu ve %4,17’sinde gözlem formu kullanılmıştır. Lisansüstü tezlerin analizlerine göre dağılımı Tablo 6’da verilmiştir.

Tablo 6: Tezlerin analiz türlerine göre dağılımı

	f	%	Analiz	f	%
Nicel analiz	61	88.40	t-testi	36	19.35
			Anova	28	15.05
			Manova	3	1.61
			Ancova	1	0.54
			Korelasyon	38	20.43
			Regresyon	6	3.23
			Ki-Kare	3	1.61
			Duncan	1	0.54
			Mann Whitney	28	15.05
			Kruskall Wallis	24	12.90
			Welch Testi	1	0.54
			Wilcoxon İşaretli Sıralar	6	3.23
			Yapısal Eşitlik Modellemesi	5	2.69
Nitel analiz	8	11.60	Betimsel Analiz	2	1.18
			İçerik Analizi	4	2.15
	69	100.0	Toplam	186	100.0

Tablo 6 incelendiğinde lisansüstü tezlerin %88,40’ında nicel ve %11,60’ında nitel analizler kullanılmıştır. Lisansüstü tezlerde sırayla en fazla %20,43 korelasyon, %19,35 t-testi, %15,05 oranla Anova ve Mann Whitney U, %12,90 Kruskall Wallis H testlerinin yapıldığı görülmektedir. Lisansüstü tezlerin temalara göre dağılımı Tablo 7’de verilmiştir.

Tablo 7. Lisansüstü tezlerin temalara göre dağılımı

Tema	Alt Tema	Kodlar	f	%	
Aile	Sosyal-Duygusal	Tutum, ilgi, çocukla ilişki, çocuk yetiştirme stili, iletişim, çatışma çözme becerileri, kaygı, yaşam doyumu, disiplin	17	16.83	
		Bilişsel Özellikler	Yaşam pozisyonu, duygusal zekâ	2	1.98
		Aile Desteği	Ebeveyn katılımı, aile işlevselliği	5	4.95
Toplam			24	23.76	
Bilişsel		Problem davranışların karşılaştırılması	1	.99	
		Zihinsel beceriler	2	1.98	
		Eleştirel düşünme	1	.99	
		Problem çözme	1	.99	
		Toplam			5
Çocuk	Sosyal-Duygusal	Sosyal beceri	18	17.82	
		Bilinçli farkındalık	1	.99	
		Sosyal yetkinlik, sosyal yeterlik	5	4.95	
		İletişim/empati becerileri	4	3.96	
		Sosyal uyum, duygusal uyum, duygusal gelişim, duygusal beceri	5	4.95	
		Öfke	1	.99	
		Kendilik algısı, benlik algısı	2	1.98	
		Mizaç	2	1.98	
		Akran sorunları, akran kabulü	2	1.98	
		Öz-düzenleme, duygu düzenleme, kontrol becerileri	6	5.94	
Toplam			46	45.54	
Davranışsal/ Motor		Anti sosyal davranışlar	1	.99	
		Oyun davranışları	2	1.98	
		Problem davranışların kaynağı ve sıklığı	4	3.96	
Toplam			7	6.93	
Toplam			58	57.43	
Öğretmen	Sınıf Yönetimi	Davranışların yönetimi	6	5.94	
	Sosyal-Duygusal	İletişim, öğretmen ve çocuk uyumu	1	.99	
		Öğretmen ve aile uyumu	2	1.98	
		Tükenmişlik	1	.99	

Tablo 7 devamı

			Toplam	10	9.90
Program	Eğitim Programı	Erken müdahale programı		1	.99
		Psikolojik dayanıklılık programı		1	.99
		Yaşam becerileri programları		1	.99
		Montessorri programı		1	.99
	Terapi	Oyun terapisinin problem davranışlara etkisi		1	.99
			Toplam	5	4.95
Medya	Dijital	Oyun bağımlılığı		1	.99
	Televizyon	Televizyon izleme		2	1.98
			Toplam	3	2.97
Diğer	Ölçme	Ölçek geliştirme		1	.99
			Toplam	1	.99
			Genel Toplam	101	100

Tablo 7 incelendiğinde “problem davranış” konulu lisansüstü tezlerin tematik açıdan aile, çocuk, öğretmen, program, medya ve diğer olmak üzere toplam 6 ana temada gerçekleştirildiği görülmektedir. Ana temalar çalışılma oranları ve alt temaları açısından ele alındığında Aile temasında sosyal-duygusal (%16,83), bilişsel (%1,98) ve aile desteği (%4,95) olmak üzere 3 alt temanın olduğu ve tezlerin %23,76’sında aile temasının ele alındığı belirlenmiştir. Çocuk temasında bilişsel (%4,95), sosyal-duygusal (%45,54) ve davranışsal-motor (%6,93) olmak üzere 3 alt temanın olduğu ve tezlerin %7,43 ‘ünde çocuk temasının çalışıldığı tespit edilmiştir. Öğretmen temasında sınıf yönetimi (%5,94) ve sosyal duygusal (%3,96) olmak üzere iki alt temanın olduğu ve tezlerin %9,90’ nında öğretmen temasının çalışıldığı, program ana temasında, eğitim programı (%3,96) ve terapi (%0,99) alt temalarının çalışıldığı görülmüştür. Tezlerin %4,95’inde program ana temasının çalışıldığı, medya ana temasında dijital (%0,99) ve televizyon (%1,98) alt temalarının olduğu belirlenmiştir. Tezlerin %2,97’sinde medya temasının çalışıldığı ve son olarak diğer boyutunda ölçek geliştirme çalışması kapsamında %0,99 oran ile 1 çalışmanın gerçekleştirildiği görülmektedir. Bu bulgular değerlendirildiğinde problem davranış konulu lisansüstü tezlerde %57,43 oran ile en fazla çocuk temasının, ardından %23,76 oran ile aile temasının ve %9,90 ile öğretmen ana temasının en fazla çalışılan ana temalar olduğu görülmektedir. Program (% 4,95) ve medya (% 2,97) ana temalarının ise en az çalışılan ana temalar olduğu görülmektedir. Lisansüstü tezlerin çocukların cinsiyetlerine göre problem davranışlarının karşılaştırılması Tablo 8’de verilmiştir.

Tablo 8: Çocukların cinsiyetlerine göre problem davranışlarının karşılaştırılması

Araç	f	%
Erkekler lehine	31	77.5
Kızlar lehine	2	5.0
Anlamli fark yok	7	17.5
Toplam	40	100.0

Tablo 8’e göre incelenen tezlerin 40 tanesinde kız ve erkek çocuklar problem davranışlarına göre karşılaştırılmıştır. Bu tezler araştırmada incelenen 64 tezin %62.5’ini oluşturmaktadır. Karşılaştırma yapılan tezlerin %77.5’inde (31) erkek çocukların kızlara oranla daha fazla problemleri davranışlar sergilediği tespit edilmiştir. Tezlerin %5’inde kızların erkeklere nazaran daha fazla problemleri davranış gösterdiği belirlenirken; tezlerin %17.5’inde kız ve erkek çocukların problem davranışları arasında anlamlı farklılığın olmadığı belirlenmiştir.

SONUÇ VE TARTIŞMA

Bu çalışma, Türkiye’de 2000-2020 yılları arasında özellikle okul öncesi eğitim ile çocuk gelişimi ve eğitimi alanında yapılan “problem davranış” konulu lisansüstü eğitim tezlerinin incelenerek var olan durumun ortaya çıkarılması ve gelecekte yapılması planlanan çalışmalara ışık tutması amacıyla yapılmıştır. Bu amaç doğrultusunda problem davranış konulu lisansüstü eğitim tezlerinin; ana/bilim dallarına, tezlerin düzeylerine, hazırlanma yıllarına, danışmanların unvanlarına, yapıldığı üniversitelere, araştırma yöntemlerine ve desenlerine, örneklem/çalışma gruplarına, veri toplama araçlarına, verilerin analizlerine, kullanılan istatistik türlerine ve temalarına göre dağılımları incelenmiştir.

Problem davranış konulu lisansüstü tezlerin ana/bilim dallarına göre dağılımına bakıldığında araştırmaların %68,75'i (n=44) okul öncesi eğitim bilim dalında, %31,25'i (n=20) çocuk gelişimi ve eğitimi ana bilim dalında yapıldığı görülmektedir. Bununla birlikte elde edilen diğer bir bulgu ise problem davranış konulu lisansüstü tezlerin örneklem/çalışma gruplarına göre dağılımına bakıldığında lisansüstü tezlerin %52'sinde çocukların, %21'inde öğretmenlerin ve %26'sında ebeveynlerin seçildiği görülmektedir. Bu iki bulgu birlikte ele alındığında sonucun ortaya çıkmasında okullarda küçük çocuklarla doğrudan etkileşim içinde olan ve çocukların problem davranışları ile karşılaşan öğretmenlerin, problem davranışlara yönelik tezleri hazırlamaları ile ilişkili olabilir. Ahi ve Kıldan (2013) okul öncesi eğitimi alanında yapılan lisansüstü tezlerin örneklemini en fazla çocukların oluşturduğunu belirlemiştir. Bu durum araştırmacıların problemin görüldüğü yer olan çocuğu problemin sebebi olabilecek diğer faktörler olan öğretmen, anne-baba gibi öncüllere göre daha öncelikli olarak incelemeye yöneldiğini göstermektedir.

Bu durumda doğrudan alanda karşılaşılan problem durumların lisansüstü eğitimde çalışılması hem alanda literatüre katkısının hem de uygulamada olumlu etkilerinin olması beklenebilir. Dolayısıyla somut problemlere odaklanan ve somut problemlere uygulanabilir çözümler üretme potansiyeli bulunmaktadır. Ahi ve Kıldan (2013) okul öncesi eğitimi alanında yapılan lisansüstü tezlerin örneklemini en fazla çocukların oluşturduğunu belirlemiştir. Bu durum araştırmacıların problemin görüldüğü yer olan çocuğu problemin sebebi olabilecek diğer faktörler olan öğretmen, anne-baba gibi öncüllere göre daha öncelikli olarak incelemeye yöneldiğini göstermektedir.

Araştırma sonucunda 64 lisansüstü çalışmanın 56'sı yüksek lisans ve 8'i doktora tezidir. Türkiye genelinde erken çocukluk eğitimi alanında doktora düzeyinde lisansüstü eğitim veren üniversitelerin sınırlı sayıda olması yapılan doktora sayısının göreceli olarak az olmasına gerekçe olarak gösterilebilir. Ayrıca yüksek lisans yapma yeterlikleri ile doktora eğitiminin yeterliklerinin farklı olmasından ve eğitim sürecinin daha uzun sürmesinden kaynaklanabilir. Bu durum problem davranışlarla ilgili doktora düzeyindeki çalışmaların yetersiz olduğunu göstermektedir. Alanyazın incelendiğinde de eğitimin farklı alanlarında yapılan lisansüstü eğitim tezlerinde, yüksek lisans tezlerinin doktora tezlerinden sayıca fazla olduğu görülmektedir (Ahi & Kıldan, 2013; Aral vd., 2015; Can Yaşar & Aral, 2011; Kardeş, Akman & Yazıcı, 2018; Karakoç, Özpolat & Kara, 2018).

Lisansüstü tezlerin yürütülmesinde danışmanlık yapan akademisyenlerin sırasıyla en fazla doktor öğretim üyesi/yardımcı doçent doktor, profesör ve doçent doktor kadrosundaki akademisyenler tarafından yapılmış olması genç akademisyenler arasında konuya olan ilginin son yıllarda arttuğunun bir göstergesi ve araştırmaların gerçekleştirildiği yıllara ait Türkiye'deki öğretim üyelerinin unvanlara göre dağılımıyla paralellik göstermesiyle ilişkili olarak kabul edilebilir. Ayrıca üniversitelerdeki öğrenci ve akademisyen sayılarına bakıldığında yüksek lisans öğrenci sayısının doktora öğrencisinden 3 kate yakın, yine yardımcı doçent doktor/doktor öğretim üyesi sayısının profesör doktor ünvanlı akademisyenden hemen hemen iki kat daha fazla olması, bu araştırmadaki yüksek lisans tez sayısı oranları ile paralellik göstermektedir (YÖK, 2021). Bu bulgu daha önce yapılan çalışmalar ile tutarlılık göstermektedir. Yaşar ve Papatğa (2015) yaptıkları çalışmada lisansüstü eğitim tez danışmanlarının en çok sırasıyla yardımcı doçent doktor, profesör doktor ve doçent doktor ünvanlarına sahip oldukları görülmektedir. Benzer şekilde Tavşancıl ve arkadaşlarının (2010) Eğitim Bilimleri Enstitülerinde yapılan tezleri (n=666) inceledikleri çalışmada da yüksek lisans tezi danışmanlığında benzer bir bulgu ortaya çıkmıştır. Öte yandan Alkan'ın (2013) Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalında yapılan doktora tezlerini incelediği çalışmada lisansüstü tezlerin büyük çoğunluğunun profesör doktor tarafından yürütüldüğünü ardından doçent doktor ve yardımcı doçent doktor danışmanlığında yapıldığı tespit edilmiştir.

Tezlerin yaklaşık %86'sının nicel araştırma yöntemlerine ve ilişkisel tarama, betimsel tarama ve deneysel araştırma desenlerine göre gerçekleştirildiği tespit edilmiştir. Yine tezlerin %3'ünde nitel (fenomonoloji, durum çalışması ve temel nitel) ve yaklaşık %11'inde karma araştırma yöntemlerine göre yapılmış ve bu tezlerde veri toplama aracı olarak %86,11'inde anketler/ölçekler, %9,72'sinde görüşme formu ve %4,17'sinde gözlem formu kullanılmıştır. Ortaya çıkan bu bulgu, daha önce yapılan çalışmalar ile paralellik göstermektedir. Nitekim Kardeş, Akman ve Yazıcı (2018) tarafından üstün yetenekliler alanında yapılmış tezleri inceledikleri çalışmada en büyük oranı nicel araştırma yöntemlerine göre yapılmış tezler olduğu görülmektedir. Benzer şekilde Öztürk

ve Müdar (2013) Türkçe Eğitimi, alanında yapılan lisansüstü tezlerin büyük çoğunluğunun nicel analizlerden betimsel, t testi ve anova, nitel analizlerden ise en fazla içerik analizini kullandığını belirlemişlerdir. Can Yaşar ve Aral (2011) okul öncesinde yapılan tezlerin yöntem dağılımlarına göre nicel araştırma yöntemlerinin sayıca daha fazla olduğunu bulmuşlardır. Ergun ve Çilingir (2013) ilköğretim alanında yapılan lisansüstü tezlerde veri toplama aracı olarak en çok ölçek, anket ve test kullanıldığını tespit etmişlerdir. Türkiye’de öğretmen yetiştirme konusunda yapılan tezlerin incelendiği araştırmada da benzer bir bulgu ortaya çıkmıştır (Karakoç, Özpolat & Kara, 2018). Nicel araştırmaların çok daha fazla tercih edilmesinin büyük kitlelere ulaşılabilmesi, tepkinin topluca ölçülmesi, çok sayıda verinin kısa sürede toplanması, istatistiksel olarak değerlendirilebilmesi ve karşılaştırılabilmesinin görece nitel çalışmalara göre kolay algılanması, çalışma sonucunda genelleme yapmanın, bulguları gruplandırmanın, çalışma sonucunu kısa ve özlü olarak sunabilmenin mümkün olması gibi nedenlerden tercih edildiği söylenebilir. Bu durum özellikle “problem davranış” kavramına ilişkin daha fazla nitel ve karma yöntem çalışmalarının yapılması gerektiğine işaret etmektedir.

Araştırma kapsamında okul öncesi ve çocuk gelişimi alanındaki problem davranış konulu lisansüstü araştırmaların %88,40’ının nicel ve %11,60’ının nitel araştırma veri analizi ile analiz edildiği görülmektedir. “Problem davranış” konusuna yönelik daha fazla nitel, nicel ve karma araştırmaların yapılması, özellikle problem davranışların öncüllerinin belirlenmesine ve bu tür davranışları yönetme konusunda hem ailelere hem de eğitimcilere önemli katkılar sağlayacaktır. Bu bulguyu araştırma yöntemlerinden nicel araştırma yöntemlerini tercih etmenin doğal bir sonucu olarak değerlendirmek mümkündür

Türkiye’de farklı bilim dallarında lisansüstü tezlerin incelendiği görülmektedir. Örneğin, okul öncesi eğitimi alanında “drama” (Can Yaşar & Aral, 2011) ve “oyun” konulu (Kaytez & Durualp, 2014), özel eğitimde “sanat eğitimi” (Çağlayan, 2018), “öğrenme stilleri” konulu (Ataseven & Oğuz, 2015), ilköğretim bölümünde (Ergün & Çilingir, 2013), matematik (Yaşar & Papatğa, 2015; Yenilmez, & Sölpük, 2014), Türkçe Öğretimi (Öztürk & Müdar, 2013), fen bilgisi eğitimi (Gürdal, Bakioğlu, & Öztuna, 2010), sosyal bilgiler öğretmenliği (Sezer, Yusuf & Gökalp, 2020), sınıf yönetimi (Aydın, Slevitopu, & Metin, 2018) alanında yapılan lisansüstü tezlerin incelendiği araştırmalarda da yüksek lisans tezlerinin, nicel araştırma yöntemlerinin ve nicel veri toplama araçlarının (ölçek ve anket) daha fazla kullanıldığı rapor edilmiştir. Benzer şekilde Tavşancıl ve arkadaşlarının (2010) 2000-2008 yılları arasında eğitim bilimleri alanında 3789 yüksek lisans ve 707 doktora tezini inceledikleri çalışmalarında; 110 tane tezin çocuk gelişimi ve eğitimi ile 92’sinin ise okul öncesi alanında yapıldığını; 363 tezin profesör, 122 tezin doçent doktor ve 345 tezin yardımcı doçent doktor/doktor öğretim üyesi tarafından yürütüldüğünü; lisansüstü tezlerin 662’si nicel araştırma yöntemlerine, 134’ü nitel araştırma yöntemlerine ve 56’sı karma araştırma yöntemlerine göre gerçekleştirildiği; 475 tezin tarama modeline ve 225 tezin deneysel modele göre tasarlandığını; veri toplama tekniği olarak en fazla yazılı veri toplama (anket, ölçek, envanter, test, .. vb) tekniği kullanıldığını, bu tekniği görüşme, belge/doküman inceleme, gözlem tekniklerinin izlediğini; verilerin t testi, anova, korelasyon, ki-kare, mann whitney U, kruskal Wallis H test, regresyon, ancova gibi nicel analizler yapılarak çözümlendiğini belirlemişlerdir.

Problem davranış konulu lisansüstü tezlerin %86’sının 2010 yılı ve sonraki yıllarda yapılmış olması son 10 yılda problem davranışlarda önceki yıllara kıyasla artış olabileceği ve bunun doğal sonucu olarak alanda bu konudaki çalışmaların artmasına yol açtığı ve aynı zamanda son yıllarda bu konuyla ilgili farkındalığın artması ile ilişkilendirilebilir. Problem davranış konulu lisansüstü tezler tematik dağılım açısından değerlendirildiğinde lisansüstü tezlerin tematik açıdan aile, çocuk, öğretmen, program, medya ve diğer olmak üzere toplam 6 ana temada gerçekleştirildiği görülmektedir. Ana temalar çalışılma oranları ve alt temaları açısından ele alındığında; “Aile” temasında sosyal-duygusal, bilişsel ve aile desteği olmak üzere 3 alt temanın olduğu; “Çocuk” temasının altında bilişsel, sosyal-duygusal ve davranışsal-motor olmak üzere 3 alt temanın olduğu tespit edilmiştir. “Öğretmen” temasında sınıf yönetimi ve sosyal duygusal olmak üzere iki alt temanın olduğu belirlenmiştir. “Program” ana temasında, eğitim programı ve terapi alt temalarının çalışıldığı ve bu programların çocukların “problem davranışlarını” azaltmada başarılı oldukları görülmüştür. “Medya” temasında dijital ve televizyon alt temalarının ve son olarak diğer boyutunda ölçek geliştirme çalışması kapsamında gerçekleştirildiği görülmektedir. Ahi ve Kıldan (2013) 2002-2011 yılları arasında okul öncesi eğitimi alanındaki lisansüstü

tezlerde en fazla; fen ve doğa eğitimi, matematik eğitimi, yaratıcılık eğitimi, aile eğitimi, bilişsel gelişim, dil gelişimi, sosyal-duygusal gelişim, motor gelişim, sağlık sorunları ve beslenme alışkanlıkları konularının ele alındığını belirtmişlerdir. Sözkonusu çalışma “problem davranış” konusunun 2010’lu yıllara kadar ihmal edildiğini desteklemektedir. Problem davranış konulu lisansüstü tezlerin en fazla çocuk ana temasında yapılması problemin ortaya çıktığı yer olan çocuğun hangi özellikleri ile ilişkili olduğunu anlama çabası ile ilişkilendirilebilir. Yanı sıra çocuğa yoğunlaşmanın sebeplerinden birinin de hızlı bir gelişim süreci içinde olan ve kritik dönemlerden geçen çocuğun problem davranışlarının çocuğun gelişimine olabilecek etkilerini ortaya çıkarma ve bu durumun önüne geçme gayretinin bir sonucu olarak görülebilir. Aile ve öğretmen ana temalarının en fazla çalışılan diğer ana temalar olmaları, çocuğun hayatında en önemli yer tutan ve çocuğun en fazla etkileşim içerisinde olduğu ve sürekli etkilendiği çocuğun davranışlarını, kişiliğini ve tüm hayatını etkileyen temel sosyal figürleri olarak görülmesinin bir sonucu olarak değerlendirilebilir.

Okul öncesi ve çocuk gelişimi alanındaki problem davranış konulu lisans üstü araştırmaların %88,40’ının nicel ve %11,60’ının nitel araştırmalardan oluştuğu görülmektedir. “Problem davranış” konusuna yönelik daha fazla nitel, nicel ve karma araştırmaların yapılması, özellikle problem davranışların öncüllerinin belirlenmesine ve bu tür davranışları yönetme konusunda hem ailelere hem de eğitimcilere önemli katkılar sağlayacaktır. İncelenen üç farklı eğitim programının ve oyun terapisinin çocukların problem davranışlarını azalttığı görülmüş olup, bu konunun uygulamalı olarak test edildiği deneysel çalışmalarının yaygınlaştırılmasına olan ihtiyacı net biçimde ortaya koymaktadır.

Son olarak problem davranış konulu lisansüstü tezlerin ortaya koyduğu çarpıcı bulgular açısından değerlendirildiğinde erkek çocuklar, kız çocuklara oranla daha fazla problem davranış sergilemektedir. Erkeklerin daha çok dışa yönelimli kızların ise içe yönelimli problem davranışlar gösterdiği söylenebilir. Bem ve Lewis (1975) toplumsal cinsiyet rollerinde erkeğe atılganlık, cesaret, liderlik, kadına ise duygusal, hassas, ağırbaşlı, ciddi gibi rollerin yüklendiğini vurgulamaktadır. Bu açıdan değerlendirildiğinde erkek öğrencilerin kız öğrencilerden daha fazla yıkıcı davranış sergilediği rapor edilmektedir (Esturgó-Deu & Sala-Roca, 2010). Ayrıca yapılan bir başka çalışma da erkeklerin kızlardan daha fazla yalan söylediğini ortaya koymuştur (Gervais, Tremblay, Desmarais-Gervais & Vitaro, 2000). Erkek çocukların kızlara göre daha fazla problem davranışlar sergilemes toplumsal cinsiyet rollerinin etkisi olabileceğini göstermektedir. Bu konu ile ilişkili olarak aile (ebeveyn tutumları, ilgileri, disiplin yöntemleri vb), öğretmen (davranış yönetimi, iletişim, uyum vb.) ve akran değişkenleri ile problem davranışlar arasındaki ilişkilerin daha detaylı çalışılmasına ihtiyaç olduğu şeklinde bir değerlendirme yapılabilir.

KAYNAKÇA

- Ahi, B., & Kıldan, A. O. (2013). Türkiye’de okul öncesi eğitimi alanında yapılan lisansüstü tezlerin incelenmesi (2002-2011). *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 27, 23-46.
- Al-Hajeri, A. (2020). The Relationship between parenting styles and behavioral problems among bahraini preschoolers. *International Journal of Childhood, Counselling, & Special Education (CCSE)*, 1(1), 58-78.
- Alkan, A. (2013). Türkiye’de bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi anabilim dalında yapılan doktora tezlerinin incelenmesi. *VI. Ulusal Lisansüstü Eğitim Sempozyumu* Bildiriler Kitabı içinde (s. 184-188). Sakarya: Sakarya Üniversitesi Yayınları, No: 95.
- Altun, D., Şendil, Ç. Ö. & Şahin İ. T. (2011). Investigating the national dissertation and thesis database in the field of early childhood education in Turkey. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 12(2011), 483-492.
- Aral, N., Tanrıbuyurdu, E., Yurteri Tiryak, A., Sağlam, M. & Aysu, B. (2015). Türkiye’de çocuk gelişimi alanındaki lisansüstü tezlerin incelenmesi. *Ankara Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 14(1), 7-16.
- Ataseven, A. G. N., & Oğuz, A. (2015). Türkiye’de öğrenme stilleri konusunda yapılan tezlerin incelenmesi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 4(3), 192-205.
- Atkinson, P. A. & Coffey, A. (1997). Analysing documentary realities. In D. Silverman (Ed.), *Qualitative research: Theory, Method and Practice* (pp. 45-62). Sage.
- Aydın, A., Selvitopu, A., & Metin, K. (2018). Sınıf yönetimi alanındaki lisansüstü tezlerin incelenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(1), 41-56.
- Baş, Z., & Şimay, H. (2013) Okul öncesi kurumlarında karşılaşılan problem davranışlar ve öğretmenlerin baş etme yolları. *Eğitim Dergisi*, 38(7), 31-40.

- Bem, S. L. & Lewis, S. A. (1975). Sex role adaptability: One consequence of psychological androgyny. *Journal of Personality and Social Psychology*, 31(4), 634-643.
- Boulware, G. L., Schwartz, I. & McBride, B. (1999). Addressing challenging behaviors at home. In S. Sandall and M. Ostrosky (Eds.), *Young exceptional children monograph series, Practical ideas for addressing challenging behaviors*. (29-40). Denver, CO: The Division of Early Childhood of the Council for Exceptional Children.
- Bertan, M., Haznedaroğlu, D., Koln, P., Yurdakök, K. Ve Güçiz, B., D. (2009). Ülkemizde erken çocukluk gelişimine ilişkin yapılan çalışmaların derlenmesi (2000-2007). *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi*, 52, 1-8.
- Bowen, G. A. (2009). Document analysis as a qualitative research method. *Qualitative Research Journal*, 9(2), 27-40.
- Can Yaşar, M., & Aral, N. (2011). Türkiye'de okul öncesinde drama alanında yapılan lisansüstü tezlerin incelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(22), 70-90.
- Choi, J. K., Wang, D., & Jackson, A. P. (2019). Adverse experiences in early childhood and their longitudinal impact on later behavioral problems of children living in poverty. *Child Abuse & Neglect*, 98, 104181.
- Corbin, J. & Strauss, A. (2008). *Basics of qualitative research: Techniques and procedures for developing grounded theory*. Sage.
- Çağlayan, N. (2018). Türkiye'de zihinsel engellilerde sanat eğitimi ile ilgili lisansüstü tezlerin incelenmesi. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 8(2), 403-418.
- Çorapçı, F., Aksan, N., Yalçın, D. A. & Yağmurlu, B. (2010). Okul öncesi dönemde duygusal, davranışsal ve sosyal uyum taraması: Sosyal yetkinlik ve davranış değerlendirme ölçeği. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi*, 17(2), 63-74.
- Doss, L., & Reichle, J. (1991). Replacing behavior with an initial communicative repertoire. In J. Reichle, J. York, & J. Sigafos, (Eds.), *Implementing augmentative and alternative communication: Strategies for learners with severe disabilities*. Paul H. Brokess.
- Drotar, D. (2004). Detecting and managing developmental and behavioral problems in infants and young children: The potential role of the DSM-PC. *Infants & Young Children*, 17(2), 114-124.
- Erbaş, D., Kırçali-İftar, G., & Tekin-İftar, E. (2011). *İşlevsel değerlendirme davranış sorunlarıyla başa çıkma ve uygun davranışlar kazandırma süreci* (5. Baskı). Kök.
- Ergun, M., & Çilingir, F. (2013). İlköğretim bölümünde yapılan lisansüstü tezlerin incelenmesi: Ondokuz Mayıs Üniversitesi örneği. *VI. Ulusal Lisansüstü Eğitim Sempozyumu*, 85.
- Espy, K. A., Sheffield, T. D., Wiebe, S. A., Clark, C. A. C., & Moehr, M. J. (2011). Executive control and dimensions of problem behaviors in preschool children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 52(1), 33-46.
- Esturgó-Deu, E. & Sala-Roca, J. (2010), Disruptive behaviour of students in primary education and emotional intelligence. *Teaching and Teacher Education*, 26(4), 830-837
- Gervais, J., Tremblay, R. E., Desmarais-Gervais, L., & Vitaro, F. (2000). Children's persistent lying, gender differences, and disruptive behaviours: A longitudinal perspective. *International Journal of Behavioral Development*, 24(2), 213-221.
- Goldsmith, S. B. (2008). *Experiences of mothers whose young children engage in challenging behaviors* (Doctoral dissertation). University of Minnesota, USA.
- Gonzalez-Garcia, C., Bravo, A., Arruabarrena, I., Martín, E., Santos, I., & Del Valle, J. F. (2017). Emotional and behavioral problems of children in residential care: Screening detection and referrals to mental health services. *Children and Youth Services Review*, 73, 100-106.
- Gözübüyük, N. (2015). *Okul öncesi dönem çocuklarında davranış sorunlarının anne-baba tutumu ve öz-kontrol ile ilişkisinin incelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.
- Gürdal, A., Bakioğlu, A., & Öztuna, A. (2010). Fen bilgisi eğitimi lisansüstü tezlerinin incelenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, (17).
- Hansen, L. K. & Jordan, S. S. (2017). Internalizing behaviors. *Encyclopedia of Personality and Individual Differences*, 1-5, 10.1007/978-3-319-28099-8_907-1.
- İkiz, F. E., Mete Otlı, B., & İkinci Vural, D. (2016), Erken çocukluk döneminde görülen problem davranışlar: Öğretmenlerin değerlendirmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(17), 216-229.
- Kapısız, Ö. ve Karaca, S. (2018). Erken çocukluk döneminde görülen davranışsal sorunlar ve psikiatri hemşiresinin rolü. *JAREN*, 4(2), 112-119.
- Karakoc, B., Ozpolat, E.T. & Kara, K. (2018). Türkiye'de öğretmen yetiştirme konusunda yapılan lisansüstü tezlerin incelenmesi (1987-2017). *Akdeniz Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 12(24), 313-333.

- Kardeş, S., Akman, B., & Yazıcı, D. N. (2018). Üstün yetenekliler alanında yapılmış tezlerin analizi. *Kuramsal Eğitim Bilim Dergisi*, 11(3), 411-430.
- Kaytez, N., & Durualp, E. (2014). Türkiye’de okul öncesinde oyun ile ilgili yapılan lisansüstü tezlerin incelenmesi. *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2014(2), 110-122.
- Kılınç, N. (2016). *5-6 yaş çocukların sosyal beceri ve problem davranışları ile oyun davranışları arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Karabük Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Karabük.
- Kim, H., Choi, J., & Oh, Y. (2020). The impact of maternal personality traits on behavioral problems in preschool-aged children: A population-based panel study in South Korea. *Archives of Women's Mental Health*, 1-8.
- Labuschagne, A. (2003). Qualitative research: Airy fairy or fundamental? *The Qualitative Report*, 8(1). Retrieved from <https://nsuworks.nova.edu/tqr/vol8/iss1/7/>
- Liu, J., Bowker, J.C., Coplan, R. J., Yang, P., Li, D., & Chen, X., (2019) Evaluating links among shyness, peer relations, and internalizing problems in Chinese young adolescents. *Journal of Research on Adolescence*, 23(3). <https://doi.org/10.1111/jora.1240>
- Lulla, D., Mascarenhas, S. S., How, C. H., & Yeleswarapu, S. P. (2019). An approach to problem behaviours in children. *Singapore Medical Journal*, 60(4), 168-172. <https://doi.org/doi:10.11622/smedj.2019034>
- Malecki, C. K., & Elliot, S. N. (2002). Children's social behaviors as predictors of academic achievement: A longitudinal analysis. *School Psychology Quarterly*, 17(1), 1-23. <https://doi.org/10.1521/scpq.17.1.1.19902>
- Malinauskiene, O., Vosylis, R., & Zukauskienė, R. (2011). Longitudinal examination of relationships between problem behaviors and academic achievement in young adolescents. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 15, 3415-3421.
- Merrell KW. (2003). *Helping students overcome depression and anxiety: A practical guide* (4.ed.). Guilford Press.
- Merriam, S. (1998). *Qualitative research and case study applications in education*. Jossey-Bass.
- Miles, M. B. ve Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook*. Sage.
- Montroy, J. J., Ryan P., Bowles, R. P., Skibbe, L. E., & Foster, T. D. (2014). Social skills and problem behaviors as mediators of the relationship between behavioral self-regulation and academic achievement, *Early Childhood Research Quarterly*, 29(3), 298-309.
- Özgün, Ö. (2016). Sınıfta istenmeyen davranışlar, nedenler, yönetimi. Y. Aktaş Arnas ve F. Sadık (Ed.), *Okul öncesinde sınıf yönetimi* (s. 140-160). Pegem.
- Öztürk, E., & Müdar, E. (2013). Türkiye’de ilköğretim 1-5. sınıflar arasında Türkçe öğretimi ile ilgili yapılan yüksek lisans ve doktora tezlerinin eğilimleri ve değerlendirilmesi. *VI. Ulusal Lisansüstü Eğitim Sempozyumu Bildiriler Kitabı* (ss. 189-196). Sakarya: Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Seven, S. (2007). Ailesel faktörlerin altı yaş çocuklarının sosyal davranış problemlerine etkisi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi*, 13(3), 477-499.
- Sezer, A., Yusuf, İ., & Gökalp, A. (2020). Çalışma grubu sosyal bilgiler öğretmenleri olan Türkiye’deki lisansüstü tezlerin incelenmesi. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 12(2), 1-17.
- Tavşancıl, E., Çokluk, Ö., Gözen-Çıtak, G., Kezer, F., Yıldırım, Y.Ö., Bilican, S., Büyükturan, E.B., Şekercioğlu, G., Yalçın, N., Erdem, D., Özmen, D.T. (2010). *Eğitim bilimleri enstitülerinde tamamlanmış lisansüstü tezlerin incelenmesi (2000-2008)*. Ankara Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projesi Kesin Raporu.
- Vahedi, S., Farrokhi, F., & Farajian, F. (2012). Social competence and behavior problems in preschool children. *Iranian Journal of Psychiatry*, 7(3), 126-134.
- Winsler, A., & Wallace, G. L. (2002). Behavior problems and social skills in preschool children: Parent-teacher agreement and relations with classroom observations. *Early Education and Development*, 13(1), 41-58. https://doi.org/10.1207/s15566935eed1301_3
- Yaşar, Ş., & Papatğa, E. (2015). İlkokul matematik derslerine yönelik yapılan lisansüstü tezlerin incelenmesi. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(2).113-124.
- Yavuzer, H. (2005). *Doğum öncesinden ergenlik sonuna çocuk psikolojisi*. İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Yenilmez, K., & Sölpük, N. (2014). Matematik dersi öğretim programı ile ilgili tezlerin incelenmesi (2004-2013). *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 3(2), 33-42.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin.
- Yüksek Öğretim Kurumu [YÖK] (2021). *Yükseköğretim bilgi yönetim sistemi*. <https://istatistik.yok.gov.tr/> adresinden 21.04.2021 tarihinde edinilmiştir.



Fen Bilgisi Dersinde Yapılandırmacı Yaklaşım Uygulamalarının Karma-Meta Yöntem ile Analizi

Veli BATDI¹

¹Doç. Dr., Gaziantep Üniversitesi Eğitim Fakültesi, veb_27@hotmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-7402-3251>

Cansu ÖZTAŞ²

²Öğretmen, MEB, oztas.cansu.4@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0003-2248-5355>

Tarık TALAN³

³Dr. Öğr. Üyesi, Gaziantep İslam Bilim ve Teknoloji Üniversitesi, ttalan46@hotmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-5371-4520>

Geliş Tarihi/Received: 9.08.2021

Kabul Tarihi/Accepted: 21.12.2021

e-Yayım/e-Printed: 31.12.2021

DOI: <http://dx.doi.org/10.14582/DUZGEF.2021.175>

ÖZ

Bu çalışmanın amacı, fen bilgisi dersinde yapılandırmacı yaklaşım uygulamalarının etkilerini karma-meta yöntemi ile analiz ederek ortaya koymaktır. Bu amaç doğrultusunda ulusal ve uluslararası çeşitli veri tabanlarından elde edilen, 2005-2019 yıl aralığını kapsayan nicel (meta-analiz) ve nitel (meta-tematik analiz) boyutlu 25 adet çalışma ile yürütülmüştür. Araştırmanın nicel boyutunda fen bilgisi dersinde yapılandırmacı yaklaşım uygulamalarının akademik başarıya etkisi meta-analiz ile incelenmiştir. Nitel boyutta ise fen bilgisi dersinde yapılandırmacı yaklaşım uygulamalarının akademik başarıya katkısı, fen bilgisi dersine yönelik tutuma etkisi ve 21. yüzyıl becerilerinin kazanımındaki etkililiği meta-tematik analiz ile incelenmiştir. Doküman incelemesine dayalı meta-tematik analiz bağlamında gerçekleştirilen araştırmada elde edilen verilerin çözümlenmesi için içerik analizine başvurulmuştur. Meta-analiz sonucunda fen bilgisi derslerinde yapılandırmacı yaklaşım uygulamalarının akademik başarı üzerinde olumlu yönde ve çok geniş düzeyde etkisinin olduğu saptanmıştır. Diğer taraftan meta-tematik analiz sonucunda yapılandırmacı yaklaşım uygulamalarının öğrenmenin anlamlı ve kalıcı gerçekleştirilmesine bağlı olarak akademik başarıyı artırdığı belirlenmiştir. Ayrıca öğrenciyi merkeze alan etkinlikler sayesinde dersin sevilmesi, eğlenceli bulunulması, günlük yaşamla ilişkilendirilmesi gibi sonuçlar elde edilmesine bağlı olarak da fen bilgisi dersine yönelik olumlu tutum geliştirdiği ve yaratıcılık, etkili iletişim, problem çözme gibi bir takım 21. yüzyıl becerilerini ön plana çıkarmasıyla bu becerilerin kazanımında etkili olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır. Yapılandırmacı yaklaşım uygulamalarının etkilerini karma-meta analizle sunulmasının alanyazına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Yapılandırmacı yaklaşım, karma-meta yöntemi, akademik başarı, tutum, 21. yüzyıl becerileri

Analysis of Constructive Approach Applications in Science Lesson through Mixed-Meta Method

ABSTRACT

The aim of this study is to determine the effects of constructivist approach applications in Science lesson through mixed-meta method. The study was carried out by using national and international databases with 25 quantitative (meta-analysis) and qualitative (meta-thematic analysis) studies between the years of 2005 and 2019. In the quantitative dimension of the study, the effect of constructivist approach applications in Science lesson on academic achievement was examined with meta-analysis. On the other hand, in the qualitative dimension, the contribution of constructivist approach applications in science lessons to academic success, to attitudes towards science lesson and to the acquisition of 21st century skills were examined via meta-thematic analysis. Content analysis was used to analyze the data obtained in the study, which was carried out in the context of meta-thematic analysis based on document review. As a result of the meta-analysis, it was determined that constructivist approach applications in science lesson had a positive and very large effect on academic achievement. On the other hand, as a result of meta-thematic analysis, it was determined that constructivist approach applications increase academic achievement depending on the meaningful and permanent realization of learning. In addition, thanks to the student-centred activities, it was concluded that positive attitude towards the science lesson, 21st century skills such as creativity, effective communication, and problem solving stood out depending on the results such as enjoying the lesson, having fun, and associating the lesson with daily life. It is thought that presenting the effects of constructivist approach applications with mixed-meta analysis will contribute to the literature.

Keywords: Constructivist approach, mixed-meta method, academic achievement, attitude, 21st century skills

1. GİRİŞ

Son yıllarda teknolojiye yaşanan hızlı gelişime paralel olarak insanoglunun ihtiyaç duyduğu bilgi de doğru orantılı artmaktadır. Ancak çağdaş eğitim anlayışında artan bilgi ihtiyacının doğrudan temin edilmesi şeklinde değil bilginin belirli zihinsel süreçlerden geçirilerek elde edilmesi gerekmektedir. Böylelikle bireyler hem çağın gelişim hızına ayak uyduracak hem de kendi bilişsel süreçleriyle elde ettiği bilgiyi daha anlamlı hale getirme imkânı bulacaktır (Batdı, Talan & Semerci, 2019). Bu noktada, özellikle son yıllarda eğitim dünyasını etkisi altına almış olan yapılandırmacı yaklaşım devreye girmektedir. Yapılandırmacı yaklaşım her ne kadar içinde bulunduğumuz 21. yüzyılda popüler olmuş olsa da bu yaklaşımın temelleri 20. yüzyıla dayanmaktadır. Bu durumun sebebi, 1990'lı yıllarda beyin üzerine yapılan çalışmalarda öğrenme kavramının da gündeme getirilmesiyle eğitimcilerin ilgi odağı olmasıdır. Yapılandırmacılık da bu süreçle birlikte tüm dikkatleri üzerine çeken bir yaklaşım haline gelmiştir (Arslan, 2007).

Eğitimdeki yaklaşımları o yaklaşımda hangi felsefenin temel alındığı belirlemektedir. Ne öğretileceğini, nasıl öğretileceğini, kullanılacak materyalleri, yararlanılacak etkinlikleri ve dolayısıyla hedefleri, içeriği ve süreci içeren programları belirlemede, benimsenen felsefe etkili olmaktadır. Felsefecilerin yapılandırmacılıkta vardığı ortak konu ise öğrenenin sürece etkin katılımı ve bilgiyi kendi deneyimleriyle yapılandırmasıdır. Başta bilginin nasıl öğrenildiğini açıklamaya çalışan bu kuram, zamanla bilginin nasıl yapılandırıldığına dönüşmüştür (Erdem & Demirel, 2002). Yapılandırmacı düşünme, önceki deneyimleri yeni bilgilerle ilişkilendirerek öğrenmeyi nasıl yapılandırdığımızı açıklar. Geleneksel yaklaşımlar eski ve yeni bilgi arasındaki ilişkiyi açıklamadığından öğrenmenin içselleştirilmesi konusunda eksik kalmaktadır ve yapılandırmacılık bilginin dış dünyadan olduğu gibi aktarıldığı düşüncesini reddetmesi sebebiyle de geleneksel yaklaşımlardan ayrılır.

Dewey'e göre bilgi bireyin deneyimlerine bağlı olarak anlam kazanır. Dewey gibi yapılandırmacılık felsefesini savunmuş ve bu felsefenin gelişiminde öncü olmuş pek çok bilim insanı vardır. Başta Jean Piaget olmak üzere, Lev Vygotsky, Jerome Bruner ve Howard Gardner bu isimlerdendir (Oral & Yazar, 2020). Bu teoriye göre bilgi her öğrenen için farklı olarak yapılandırılmaktadır, aynen alınmaz. Bu sebeple öğrenmede ön bilgiler, kişilik özellikleri ve öğrenme ortamı da son derece önemlidir (Özmen, 2004).

Öğrenme-öğretme sürecini açıklamaya çalışan pek çok teori olmasına rağmen, son yıllarda bunlar arasında kuşkusuz en çok savunulanı yapılandırmacılıktır. Yapılandırmacılık, İngilizce'deki 'constructivism' kelimesinin karşılığı olarak kullanılmaktadır. Ayrıca alanyazında oluşturmacılık, yapısalcılık ya da kurmacılık gibi isimlerle de anılmaktadır. Yapılandırmacılığın, bilginin bireyin kendi zihin süzgecinden geçirerek elde etmesi görüşünü savunması yanlış yorumlanmamalıdır. Yapılandırmacılık, bireye kazandırılması gereken temel bilgi ve becerileri reddetmez, sadece bireyin düşünme ve anlama, kendi öğrenmelerinden sorumlu olma ve kendini kontrol etme becerilerini de işe koşması gerektiğini vurgulamaktadır. Bu aynı zamanda bilginin doğasıyla da ilintilidir. Çünkü bilgi, bireyin dış dünyadaki uyaranları değerlendirmesiyle zihninde oluşturduğu anlam olarak açıklanabilir (Saban, 2014).

Yapılandırmacılık, öğrenme ortamlarının düzenlenmesinden öğrenme çıktılarının değerlendirilmesine kadar bütün bir süreci öğrenenin aktif olduğu yöntemlerle oluşturma çabasıdır. Başka bir deyişle yapılandırmacılık, öğreneni pasif konumdan sürecin tamamında etkin rol alacağı konuma getirme uğraşısıdır. Bu durum aktif katılım kavramının ön plana çıkmasına neden olmuştur. Perkins'e (1999) göre aktif öğrenenler sadece dinlemek, okumak ve alışılmış etkinlikler üzerinde çalışmak yerine tartışma, hipotez kurma ve araştırma bakış açısını geliştirirler. Aktif öğrenme aynı zamanda kendi yeterliliklerinin, sahip olması gereken bilgilerin ve bu bilgileri nasıl edineceğinin farkında olan, öğrenmelerinden sorumlu bireyler olmayı da gerekli kılmaktadır. Özellikle son yıllarda yaşanan gelişmeler, bilginin çoğalması, bilgiye en çabuk yoldan ulaşma gibi etkileri nedeniyle yaşam boyu öğrenme kavramını da beraberinde getirmiştir (Yurdabakan, 2011). Yapılandırmacı yaklaşım, bireye kazandıracığı becerilerle de bu amaca hizmet edecektir.

Biliş, bireyin amaca ulaşmasına yardımcı olurken, üstbiliş, değerlendirme yaparak amaca ulaşma düzeyinin anlaşılmasına katkıda bulunur. Yapılandırmacı uygulamalar ise bireyin problem çözümünü görerek kendi problem çözme sürecine ve bilgiyi anlama yöntemine odaklanmasını sağlar. Birey; düzenlediği, denetlediği ve belirli bir hedefe yönlendirdiği bilişsel süreçlerinin bilincine vardığında kendi anlamlarını oluşturmayı nasıl

gerçekleştirdiğini açıklayabilecektir (Yurdakul & Demirel, 2011). Bu sebeple yapılandırmacılığın çıktıları ile günümüzde bireylere kazandırılması hedeflenen üstbilişsel beceriler uyum göstermektedir ve yapılandırmacı yaklaşım uygulamaları bu konuda bireyin gelişimine katkıda bulunacaktır.

Bilgiyi algılamak ve yapılandırmak aynı şey değildir. Birey yeni bir durumla karşı karşıya geldiğinde, bu durumu tanımlamak için ön öğrenmelerindeki çıkarımlarını kullanır ve yeni durum için yeni kurallar oluşturma yoluna gider. Öğrenmenin bu şekilde gerçekleşiyor oluşu süreçte öğrenenin aktif rol alması gerekliliğini ortaya koymaktadır. Bunun sağlayıcıları ise elbette öğretmenlerdir. Öğretmenler, öğrencilerinin düşüncelerini desteklemeli, etkileşime neden olacak materyaller sunmalı, onları araştırma yapmaya yönlendirmeli ve gerektiğinde kullandıkları stratejilerde değişikliğe gitmelidirler (Brooks & Brooks, 1993; Akt. Karadağ, Deniz, Korkmaz & Deniz, 2008).

Yapılandırmacı yaklaşımda öğrenen etkinliği ön planda olduğu için, sınıflar bilginin aktarıldığı yerler değil, öğrenci katılımının sağlandığı, araştırma ve sorgulamanın yapıldığı ve problemin çözüldüğü yerler olmalıdır. Etkinliklerde öğrencilere farklı bir yaşam sürmelerini sağlayacak fırsatlar sunulmalıdır. Değerlendirme ise yapılandırmacı yaklaşımı benimseyenler tarafından ürün odaklı düşünülmemeli, sürece ağırlık verilmelidir (Demirel, 2020).

1.1. Fen Bilgisi Dersinde Yapılandırmacı Yaklaşımın Kullanımı

Dünya oluştuğu zamandan bu yana doğada meydana gelenler insanlar için merak konusu olmuştur. Fen bilgisi öğretimi de bu sebepten dolayı insan yaşamında önemli bir yere sahiptir. Fen bilgisi doğada var olan olgu, kavram, ilke, kanun ve kuramları anlayıp yorumlayabilme, uygulayabilme ve bunları günlük yaşamda kullanabilme çabasıdır (Şengül, 2006). Bireyin doğayı ve yakın çevresini tanıması, anlaması ve yorumlaması zihinsel bir yapılandırma sürecini ve doğa ile etkileşime girmeyi gerektirir. Bu durum da fen bilgisi öğretiminde yapılandırmacı yaklaşımın kullanılması gerektiği anlamına gelmektedir. Fen bilgisi aynı zamanda bilim ve teknoloji temelini atıldığı hem zihinsel faaliyetlerin hem de yaratıcılığın geliştiği bir alandır. Bu sebeplerle öğretimde çağdaş yaklaşımların kullanılması gerekmektedir ve buna en uygun yaklaşımlardan biri de yapılandırmacılıktır. Fen bilgisi dersi kapsamında öğrenilenlerin kalıcı olarak öğrenilmesi ve günlük hayatta kullanılabilmesi için yaparak yaşayarak öğrenme temel alınmalıdır (İşman, Baytekin, Balkan, Horzum & Kıyıcı, 2002). Fen öğretimine yönelik araştırmalar da yapılandırmacı yaklaşımın fayda sağlayıcı ve işlevsel olduğu ve yeni uygulamalara olanak sağladığı yönündedir. Bu sebeple diğer yaklaşımları reddetmemekle birlikte ağırlığı yapılandırmacı yaklaşıma vermektedir (Aydın, 2007).

Öğrenme-öğretme sürecinde öğreneni merkeze alan, öğrenenin sürece aktif katılmasını ve bilgiyi kendi yaşantıları yoluyla yapılandırarak edinmesi gerektiği görüşünü savunan yapılandırmacılık, konularının doğası gereği fen bilgisi öğretimine en uygun yaklaşımlardan biridir. Alanyazında fen bilgisi dersi kapsamında yapılandırmacılık uygulamalarının akademik başarıya ve fene ilişkin tutuma etkisine yönelik araştırmalar mevcuttur. Örneğin; Bay ve Karakaya (2009) yapılandırmacı yaklaşım uygulamalarının uygulandığı deney grubunun değerlendirme sonuçları ve tutumlarının daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır. Yolcu (2013) da benzer şekilde yapılandırmacı ortam kullanımının başarı ve tutumu arttırdığı bilgisine ulaşmıştır. Andaç (2007) ise yapılandırmacı öğrenme yaklaşımının fene yönelik tutum ve algı üzerinde anlamlı farklılığa sebep olduğu sonucunu ortaya koymuştur. Yine Anagün (2008) araştırmasında yapılandırmacı yaklaşım uygulamalarının derse yönelik tutum ve bilimsel tutumlarındaki gelişim ile öğrencilerin dersten aldıkları zevk ve güdülerinin artışı sağladığını yönelik sonuçlar elde etmiştir. Doğan ve Yılmaz (2013) ise yapılandırmacılık uygulamalarının fen ve teknoloji okuryazarı olmayı olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşmıştır.

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın temel amacı, fen bilgisi dersinde yapılandırmacı yaklaşım uygulamalarının kullanımına yönelik yapılan çalışmaların detaylı bir şekilde incelenmesidir. Bu tür çalışmaların artması, konunun alanyazındaki mevcut durumu ortaya koyması ve daha kapsamlı sonuçlar elde etmesi bakımından oldukça önemlidir. Bu araştırmalardan elde edilecek verilerin alanyazındaki eksikliği gidereceği ve bu anlamda daha sonra yapılacak çalışmalar için araştırmacılara yol gösterici nitelikte olacağı düşünülmektedir. Araştırmanın amacı doğrultusunda aşağıdaki alt amaçlar belirlenmiştir:

1. Fen bilgisi dersinde yapılandırmacı yaklaşım uygulamalarının akademik başarı üzerindeki etki büyüklüğünün tespit edilmesi,
2. Doküman analizine dayalı meta-tematik analiz çerçevesinde belirlenen tema ve kodlar doğrultusunda, katılımcı görüşlerine dayanan araştırmaların incelenmesiyle fen bilgisi dersinde yapılandırmacı yaklaşım uygulamalarının etkililiğinin tespit edilmesidir.

2. YÖNTEM

Mevcut araştırmada fen bilgisi derslerinde yapılandırmacı yaklaşım uygulamalarının etkililiğini tespit edebilmek amacıyla meta-analiz ve meta-tematik analizin bir arada kullanıldığı karma-meta yöntemi tercih edilmiştir. Doküman analizine dayanan karma-meta yöntem, CMA/MetaWin gibi programlarla nicel verileri (meta-analiz) ve Nvivo/Maxqda gibi programlarla da nitel verileri (meta-tematik) analiz eden ve zengin içeriklere ulaşmaya yardımcı olan bir yöntemdir (Batdı, 2020). Bu açıdan alanyazına daha detaylı bulgular sunulması amaçlanmıştır. Karma-meta yönteminde kullanılan analiz işlemleri aşağıda ayrıntılı olarak açıklanmıştır.

2.1. Meta-Analiz Süreci

Araştırmanın nicel boyutunda, fen bilgisi derslerinde yapılandırmacı yaklaşım uygulamalarının etkililiğini tespit etmek için meta-analiz yöntemi kullanılmıştır. Nicel araştırmaların sentezi olarak da adlandırılan meta-analiz, belirli bir konuda birbirinden bağımsız bir şekilde gerçekleştirilen çalışmaların sonuçlarını birleştirmek ve tekrar yorumlamak amacıyla kullanılan istatistiksel bir teknik olarak ifade edilebilir (Crombie & Davies, 2009; Littel, Corcoran & Pillai, 2008).

Fen bilgisi derslerinde yapılandırmacı yaklaşım uygulamalarının etkililiği ile ilgili yapılmış çalışmalara ulaşmak ve incelemek amacıyla ScienceDirect, Web of Science, Scopus, Taylor & Francis Online, YÖK Ulusal Tez Merkezi ve Google Scholar gibi veri tabanları taranmıştır. İlgili çalışmalara ulaşmak için fen bilgisi dersinde yapılandırmacı/oluşturmacılık yaklaşımının akademik başarıya etkisini konu edinen, öntest-sontest verilerini içeren, deneysel/yarı-deneysel nitelikte olan ve analiz için gerekli istatistiksel verileri içeren çalışmalar araştırmaya dahil edilmiştir. Ayrıca yapılan taramalarda yazım dili Türkçe ve İngilizce olan yüksek lisans ve doktora tezleri ile hakemli bilimsel dergilerde yayımlanmış makaleler seçilmiştir. Arama sonucunda 24 çalışmadan alınan 25 verinin meta-analize dâhil edilmesine karar verilmiştir.

2.2. Meta-Tematik Analiz Süreci

Diğer yandan konuyla ilgili daha detaylı tarama yapmak ve çalışmanın kapsamını genişletmek amacıyla nicel boyutu tamamlayıcı ve bütünleyici olarak nitel (meta-tematik analiz) boyut da eklenmiştir. Meta-tematik analiz yönteminde ilgili araştırma konusuna yönelik belli ölçütler dâhilinde seçilmiş nitel türü çalışma sonuçlarının yeniden değerlendirilmesi ve süreç sonunda elde edilen tema ve kodların birleştirilmesi amaçlanmaktadır. Diğer bir ifadeyle meta-tematik analiz nitel boyutlu belge ve dokümanların incelenerek, sözel ve metinsel içeriğe sahip bulguların analiz sürecinden geçirilmesiyle tüm bu nitel bulguların tema ve kodlarla birleştirilmesidir (Batdı, 2019). Bu araştırmada fen bilgisi dersinde yapılandırmacı yaklaşım uygulamalarının etkililiğinin belirlenmesi çalışması meta-tematik analiz yoluyla yürütülmüştür. Bu kapsamda mevcut araştırmada fen bilgisi dersinde yapılandırmacı yaklaşım uygulamalarının akademik başarıya katkısı, fen bilgisi dersine yönelik tutuma etkisi ve 21. yüzyıl becerilerinin kazanımındaki etkililiği belirlenmesi için katılımcı görüşlerine yer verilen nitel boyutlu araştırmalar incelenmiştir. Nitel araştırmalarda araştırmacı insanlarla deneyimleri ve algıları ile ilgili konuşma yapar. Resmî bir biçimde kişi veya grup mülakatı da yapabilir. Gözlem, mülakat ve doküman incelemesiyle ayrıntılı notlar toplar, elde ettiği büyük çaptaki ham veriyi önemli tema, kategori ve açıklayıcı durum örneklerine ayırarak okunabilen anlatı betimlemeleri haline getirir (Patton, 2018). Ham veriler, araştırmanın amacı doğrultusunda toplanmıştır, henüz işlem görmemiştir. Meta-tematik analizde yararlanılan en önemli veri türü de bu ham verilerdir.

Araştırmanın amacı doğrultusunda fen bilgisi dersinde yapılandırmacı yaklaşım uygulamaları ile ilgili katılımcı görüşleri içeren araştırmalara ulaşmaya çalışılmıştır. Araştırmanın nitel boyutunda tema ve kodlarından faydalanılan ve alıntılara yer verilen sekiz adet çalışma analize dâhil edilmiştir. Dolayısıyla araştırma, tema ve kodlarından faydalanılan ve alıntılara yer verilen sekiz adet çalışma ile yürütülmüştür.

2.3. Verilerin analizi

Meta-analiz çalışmasında araştırmacının etki büyüklüğünü hesaplamak ve grafik işlemlerini yapabilmek için CMA yazılımı kullanılmıştır. Etki büyüklüğü değerlerinin yorumlanmasında Thalheimer ve Cook (2002)'ün sınıflaması kullanılmıştır. Buna göre etki büyüklüğü; $-0.15 \leq g < 0.15$ aralığında ise önemsiz, $0.15 \leq g < 0.40$ aralığında ise küçük, $0.40 \leq g < 0.75$ aralığında ise orta, $0.75 \leq g < 1.10$ aralığında ise geniş, $1.10 \leq g < 1.45$ aralığında ise çok geniş, $1.45 \leq g$ değerine sahip ise mükemmel düzeyde olarak ifade edilmiştir (Thalheimer & Cook; 2002). Ayrıca meta-analize dahil edilen çalışmaların analizinde rastgele etkiler modeli (REM) esas alınmıştır.

Çalışmada ayrıca nitel çalışmalar taranarak meta-tematik analizler de yapılmıştır. Bu doğrultuda konuyla ilgili yukarıda belirtilen veri tabanları taranmıştır. Doküman incelemesi yoluyla yürütülen bu araştırmanın nitel verileri içerik analizi yöntemiyle çözümlenmiştir. Doküman incelemesi, araştırılması amaçlanan olgu veya olgular ile ilgili bilgileri içermekte olan yazılı materyallerin analiz edilmesini kapsamaktadır (Yıldırım & Şimşek, 2018). İçerik analizi ise belirli kurallara dayalı kodlamaların ve metin içindeki bazı sözcüklerin kategorilere ayrılmış küçük içerikler halinde özetlendiği sistematik, yinelenen bir tekniktir. Metin veya metinlerdeki kelime veya kavramların varlığı, anlamı ve ilişkileri belirlenerek ve analiz edilerek metin içindeki mesaja yönelik çıkarımlarda bulunulur (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz & Demirel, 2020).

Meta-tematik boyutta araştırmaya dâhil edilen çalışmaların analizi sonucu çeşitli tema ve kodlar elde edilmiştir. Kodlar akademik başarı, tutum, 21. yüzyıl becerileri olmak üzere üç farklı tema etrafında toplanmış ve bu temalara ait kodlar oluşturulmuştur. Analize dâhil edilen çalışmaların kodlaması yapılırken tezler için "T", makaleler için "M" harfi kullanılmış olup sayı verilirken tarih baz alınarak geçmişten günümüze doğru bir sıralama yapılmıştır. Aynı yıla ait çalışmalarda yazarların soyadlarının alfabetik sıraya göre dizilimi göz önünde bulundurulmuştur. Kodlama sırasıyla çalışmayı temsil eden harf, numara ve kodlamanın alındığı sayfa numarası şeklinde yapılmıştır (Örn: T1-s.117, M2-s.420). Kodlamalara doğrudan alıntılarının kullanıldığı noktalarda yer verilmiştir. Araştırma kapsamında, veri kodlayıcıları arasındaki uyum değeri hesaplamak için Cohen Kappa (uyum değeri) katsayısı kullanılmış ve değerlerin iyi/çok iyi düzeyde olduğu saptanmıştır.

3. BULGULAR

Bu bölümde, nicel (meta-analitik) ve nitel (meta-tematik) analizler sonucunda elde edilen bulgular alt başlıklar halinde sırasıyla sunulmuştur. Bu kapsamda öncelikli olarak fen bilgisi derslerinde yapılandırmacı yaklaşım uygulamalarının akademik başarı üzerindeki etkisini konu alan çalışmaların meta-analiz bulgularının yorumlanması verilmiştir. Ardından konuyla ilgili yapılan çalışmaların meta-tematik analizi sonucunda elde edilen bulgular ve yorumlara yer verilmiştir.

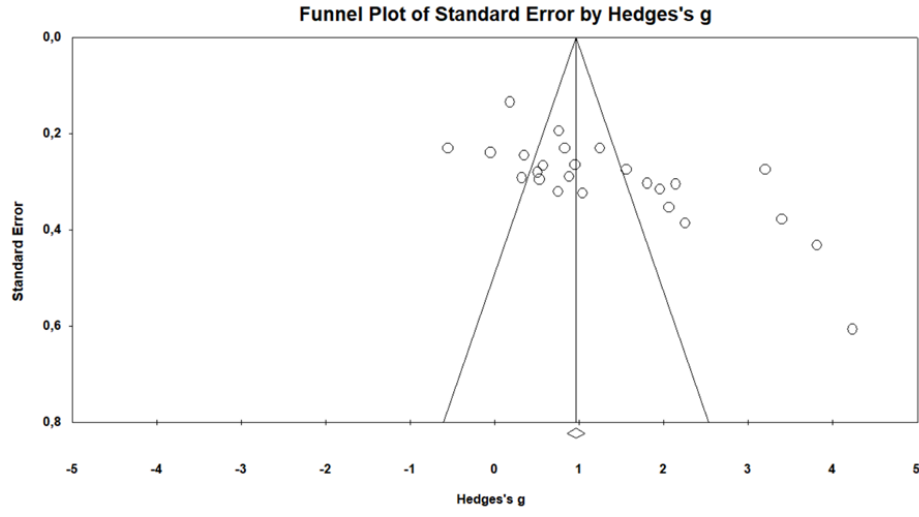
3.1. Nicel Bulgular

Fen bilgisi derslerinde yapılandırmacı yaklaşım uygulamalarının akademik başarı üzerindeki etki büyüklüklerinin sabit etkiler (SEM) ve rastgele etkiler modeline (REM) göre ortalama etki büyüklük değerleri, standart hata ve güven aralıkları Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1. Etki modellerine göre homojen dağılım değeri, ortalama etki büyüklüğü ve güven aralıkları

Model Türü	n	Z	P	ES	SE	% 95 Güven Aralığı	
						Alt Sınır	Üst Sınır
SEM	25	18.155	0.000	0.963	0.053	0.859	1.067
REM	25	6.442	0.000	1.341	0.208	0.933	1.749

Tablo 1 incelendiğinde, REM'e göre 0.208 standart hata ve %95 güven aralığının alt sınırı 0.933 ve üst sınırı 1.749 olmak üzere ortalama etki büyüklüğü değerinin (ES) 1.341 olarak hesaplandığı görülmektedir. Araştırmaların etki büyüklüğü değerleri Thalheimer ve Cook (2002) tarafından ortaya konulan sınıflandırmalara göre çok geniş düzeyde bir etki büyüklüğü ($1.10 \leq g < 1.45$) olarak bulunmuştur. Bu bağlamda, fen bilgisi derslerinde yapılandırmacı yaklaşım uygulamalarının akademik başarı üzerinde olumlu yönde ve çok geniş düzeyde etkisinin olduğu söylenebilir. Diğer taraftan meta-analiz çalışmalarında güvenilirliği sağlamak için yayım yanlılığı durumu da incelenmiştir. Bu bağlamda araştırmaya dâhil edilen çalışmalar arasında anlamlı farklılık gösteren araştırmalar lehine bir yanlılığın olup olmadığını tespit etmek amacıyla Şekil 1'de huni grafiğine (Funnel Plot) yer verilmiştir.



Şekil 1. Araştırmaya dahil edilen çalışmaların yayım yanlılığı durumunu gösteren huni grafiği

Şekil 1'deki huni grafiği incelendiğinde, çalışmaların genel etki büyüklüğü etrafında asimetrik bir dağılım göstermediği, yani dağılımın tek bir tarafta yoğunlaşmadığı görülmektedir. Bu durum çalışma örnekleminin fen bilgisi derslerinde yapılandırmacı yaklaşım uygulamaları lehine yanlı olmadığı ve bu meta-analiz çalışmasının güvenilir olduğu anlamına gelmektedir.

3.2. Nitel Bulgular

Bu bölümde meta-tematik analiz sonucunda elde edilen verilerin ayrıldığı çeşitli kod ve temalar sunulmaktadır. Yapılan analizle fen bilgisi dersinde yapılandırmacı yaklaşım uygulamalarının akademik başarıya katkısı, fen bilgisi dersine yönelik tutuma etkisi ve 21. yüzyıl becerilerinin kazanımındaki etkililiği adı altında üç tema oluşturulmuştur. Oluşturulan temalar ve temaları temsil eden kodların yer aldığı modellere de bu bölümde yer verilmiştir. Ayrıca modeller, kodların elde edildiği kaynaklardan alıntılarla desteklenmiştir. Şekil 2'de fen bilgisi dersinde yapılandırmacı yaklaşım uygulamalarının akademik başarıya katkısı sunulmaktadır.

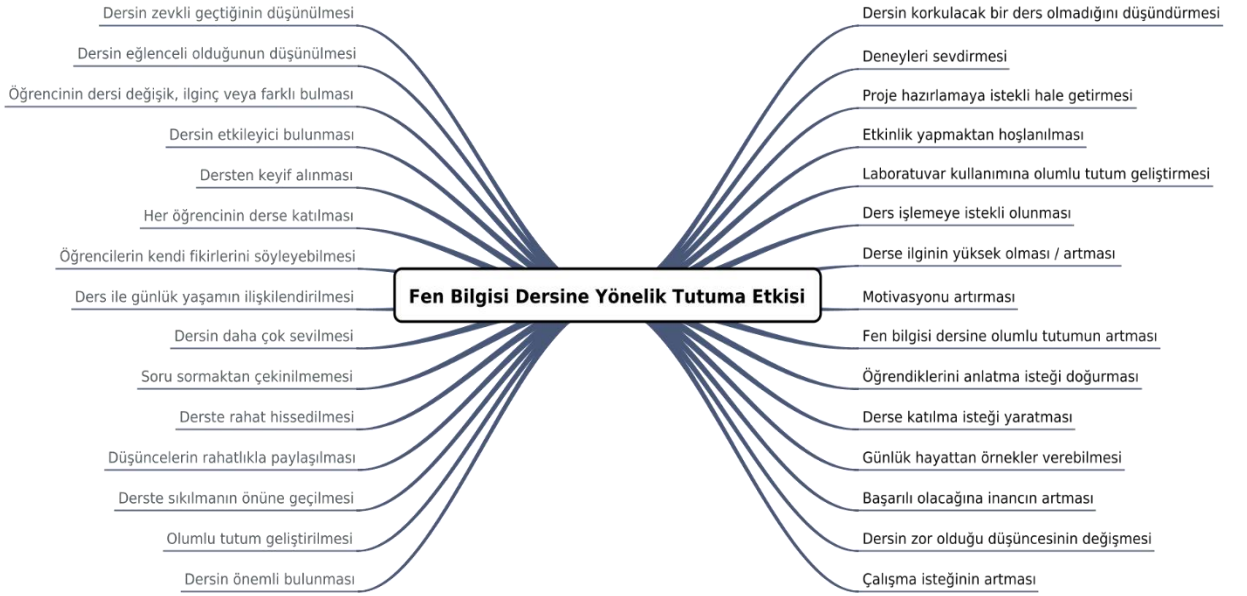


Şekil 2. Fen bilgisi dersinde yapılandırmacı yaklaşım uygulamalarının akademik başarıya katkısı

Şekil 2'de fen bilgisi dersinde yapılandırmacı yaklaşım uygulamalarının akademik başarıya katkısı teması altındaki kodlar görülmektedir. Akademik başarıya katkı açısından elde edilen kodlardan bazılarının anlamlı ve kalıcı öğrenmeyi sağlama, konunun daha hızlı öğrenilmesi, ezberci eğitimden uzaklaşılması, kendi kendine öğrenmeyi sağlama ve bilgiyi öğrenenin yapılandırması şeklinde olduğu görülmektedir. Kodların oluşturulmasında referans alınan bazı ifadeler; T2-s.117 kodlu kaynakta “Normalde çoğu zaman dersi anlamadığım halde ezberlemek zorunda kalıyordum ve bir süre sonra da unutuyordum. Fakat bu derste, konuların bilgisayarda canlandırılması ve günlük hayatımdaki gerçek olayların gösterilmesi nedeniyle, fen bilgisi dersi ile günlük yaşamım arasında çok daha rahat ilişki kurabiliyorum. Böylece öğrendiklerimi günlük yaşamımda da uygulayabiliyorum...”, T6-s.60 kodlu kaynakta “Diğer derslerde de uygulanması gerekir derslerde akılda kalıcılığı sağlıyor. İlerde bazıları kullanmak yerine biz

bir şeyler üretebiliriz...”, M2-s.420 kodlu kaynakta “...bilgiler daha kalıcı oldu. Çünkü direkt konu anlatılıp geçilince ben bir süre sonra hiçbir şey hatırlamıyorum. Konuya tekrar çalışmam gerekiyor. Tekrar konuya bakmam gerekiyor. Ama bu konu işlenirken direkt anlatılıp geçilmedi bize ödevler verildi. Ben bunları yaparken konuyu iyi öğrendim ve şimdi bile konuyu hatırlıyorum...” şeklindedir. Yapılandırmacı yaklaşım uygulamalarının ifadelerde de belirtildiği gibi bireye, bilgiyi öğrenenin yapılandırmasına bağlı olarak daha anlamlı, kalıcı ve uygulamaya konulabilir öğrenme imkânı sunduğu söylenebilir.

Fen bilgisi dersinde yapılandırmacı yaklaşım uygulamalarının fen bilgisi dersine yönelik tutumu da değiştirebileceği düşünülmektedir. Şekil 3’te bu etkiler model üzerinde gösterilmektedir.



Şekil 3. Fen bilgisi dersinde yapılandırmacı yaklaşım uygulamalarının fen bilgisi dersine yönelik tutuma etkisi

Şekil 3’te fen bilgisi dersinde yapılandırmacı yaklaşım uygulamalarının fen bilgisi dersine yönelik tutuma etkisi temasına ait kodlar görülmektedir. Fen bilgisi dersine yönelik tutuma etkisi teması altında dersin zor olduğu düşüncesinin değişmesi, dersin önemli bulunması, dersin daha çok sevilmesi, ders ile günlük yaşamın ilişkilendirilmesi ve dersin eğlenceli olduğunun düşünülmesi gibi kodlar bulunmaktadır. Kodların oluşturulmasında referans alınan ifadelerden bazıları; T2-s.117-118 kodlu kaynakta “*Ben şimdiye kadar fen bilgisi dersinden hep korkmuştum ve sevmemişim derslerden birisiydi. Fakat fen bilgisi dersinin aslında gözümde büyüttüğüm kadar korkulacak bir ders olmadığını anladım. Bilgisayarda ders işlenirken gördüklerimin, günlük hayatımdaki her gün karşılaştığım sıradan olaylar olduğunu fark ettim. Fakat bunu daha önce bilmiyordum. Fen bilgisi dersini sadece bir ders olarak görüyordum ve günlük hayatım ile bir ilişkisinin olmadığını düşünüyordum. Şimdi fen bilgisi dersinin benim için çok önemli olduğunu öğrendim...*”, T4-s.86 kodlu kaynakta “*Bu çalışmalar benim fen bilgisi dersine olan ilgimi arttırdı... Bizler derse hazırlıklı geldik ve derse birlikte işledik. Yazdığım hikayeler, şiirler, yaptığımız kavram haritaları ve posterler benim konuyu daha iyi bir şekilde anlamamı sağladı. Bence tüm okullardaki fen bilgisi derisi böyle işlenmeli. Böylece hem eğlenip hem öğreniyoruz...*”, M1-s.83 kodlu kaynakta “*...science is fun and interesting because we do a lot of hands on activities.*” ve “*I get motivated by playing games that go along with lessons and then discussing them with friends...*” şeklindedir. Yapılandırmacı yaklaşım uygulamalarının öğrenciyi aktif kılmasının dersin sevilmesi, kolay bulunması ve olumlu tutum geliştirilmesi üzerinde etkili olduğu düşünülebilir.

Meta-tematik analiz kapsamında elde edilen son tema fen bilgisi dersinde yapılandırmacı yaklaşım uygulamalarının 21. yüzyıl becerilerinin kazanımındaki etkililiğidir. Bu tema ve temayı oluşturan kodlar Şekil 4’te gösterilmektedir.



Şekil 4. Fen bilgisi dersinde yapılandırmacı yaklaşım uygulamalarının 21. yüzyıl becerilerinin kazanımındaki etkililiği

Şekil 4'te fen bilgisi dersinde yapılandırmacı yaklaşım uygulamalarının 21. yüzyıl becerilerinin kazanımındaki etkililiği teması ve kodları yer almaktadır. Problem çözme becerisini geliştirmesi, sorumluluk bilincini kazandırması, fen okuryazarlığını sağlaması, grup çalışmalarını sevdirmesi ve işbirliğine dayalı öğrenme ortamı oluşturması elde edilen kodlardan bazılarıdır. Kodların oluşturulmasında referans alınan bazı ifadeler; T1-s.96 kodlu kaynakta “*Arkadaşlarla çok güzel çalışmalar ve konuşmalar yapıyor, sorular soruyoruz. Küme çalışmalar sayesinde birbirimizi dinlemeyi öğrendik ve fikir alışverişinde bulunduk.*”, T6-s.58 kodlu kaynakta “*Arkadaşlarla yapmak fikir alışverişi için iyi. Birlikte yapmak daha zevkli ve eğlenceli. Birbirimizden bir şeyler öğrenebiliyoruz bu şekilde.*”, M2-s.420 kodlu kaynakta “*...bence etkinlikler öğrenmemiz için çok faydalı oldu. Örneğin derste deneyler, kavram haritaları ve V diyagramları yaptık. Bu etkinlikler hem öğrenmemizi sağladı hem de yaratıcılığımızı geliştirdi. Ayrıca bu etkinlikler sayesinde bence ders daha verimli işlendi. Konu sadece anlatılıp geçilmedi. Yani bu derste hocalarımız kadar aktiflik ve hiç sıkılmadık...*” şeklindedir. Yapılandırmacı yaklaşım uygulamalarının bireye kazandırdığı problem çözme becerisi, işbirliğine dayalı ortamlarda çalışabilme, grup etkileşimi ve yaratıcılık gibi özelliklerin 21. yüzyıl becerileri kapsamında yer alabileceği düşünülmektedir.

4. TARTIŞMA ve SONUÇ

Karma-meta (meta-analiz ve meta-tematik analiz) yöntem bağlamında gerçekleştirilmiş olan bu çalışma doküman incelemesine dayalı bir çalışmadır. Bu çerçevede, araştırma fen bilgisi dersinde yapılandırmacı yaklaşım uygulamalarının çeşitli açılardan etkisinin incelenmesi amacıyla veri tabanlarından ulaşılmış çalışmalardan elde edilen verilerle yürütülmüştür. Bu kapsamda öncelikli olarak fen bilgisi derslerinde yapılandırmacı yaklaşım uygulamalarının akademik başarı üzerindeki etkisini konu alan çalışmaların meta-analiz sonuçları incelenmiştir. Ardından fen bilgisi dersinde yapılandırmacı yaklaşım uygulamalarının akademik başarıya katkısı, fen bilgisi dersine yönelik tutuma etkisi ve 21. yüzyıl becerilerinin kazanılmasındaki etkililiği başlıkları altında toplanan meta-tematik verilerin alanyazın eşliğinde yorumlanmasına bu bölümde yer verilmiştir. Bu bağlamda araştırmanın amacına uygun olarak 25 çalışma meta-analize, sekiz çalışma da meta-tematik değerlendirmelere dâhil edilmiştir.

REM'e göre yapılan analiz sonucunda, konuyla ilgili meta-analize dahil edilen çalışmaların akademik başarı üzerindeki etki büyüklüğü değerinin $ES=1.341$ olduğu tespit edilmiştir. Bu doğrultuda fen bilgisi derslerinde yapılandırmacı yaklaşım uygulamalarının akademik başarı üzerinde pozitif yönde ve çok geniş düzeyde anlamlı bir etkisinin olduğu söylenebilir. Nitekim alanyazında fen bilgisi derslerinde yapılandırmacı yaklaşım uygulamalarının öğrencilerin akademik başarılarında olumlu etkiye sahip olduğunu gösteren pek çok çalışmanın (Balci, 2007; Bogar, Kalender & Sarikaya, 2012; Demirci, 2009; Erdal & Karakaya, 2009; Sarikaya, Guven, Goksu & Aka, 2010) olduğu tespit edilmiştir. Bu durumda, çalışma sonucunun ilgili alanyazın ile tutarlı olduğu ve sözü edilen yaklaşımın öğrencilerin akademik başarılarını arttırdığı ifade edilebilir.

Meta-tematik analiz kapsamında elde edilen verilere göre, fen bilgisi dersinde yapılandırmacı yaklaşım uygulamalarının akademik başarıya katkısı konusunda en dikkat çeken nokta öğrenme süreci içindeki ortalama akademik başarı artış miktarının geleneksel yöntemlere göre çok daha fazla olduğudur. Elde edilen verilerle ortaya konulmuş olan, konunun daha iyi anlaşılması, tam öğrenilmesi veya daha hızlı öğrenilmesi, anlamlı ve

kalıcı öğrenme sağlanması ve sorulara doğru yanıt verme düzeyini yükseltmesi gibi kodlar bu durumu destekler niteliktedir. Bu durumun yapılandırmacı yaklaşımın ezbercilikten uzak bir şekilde bilgiyi öğrenenin yapılandığı bir yaklaşım olmasından kaynaklandığı söylenebilir. Söz konusu etkiler çalışmada elde edilen kodlar içerisinde de yer almaktadır. Alanyazına bakıldığında yapılandırmacı yaklaşımın akademik boyuta etkisine dair elde edilen sonuçları destekleyici çalışmalar olduğu görülmektedir. Aydın (2007) çalışmasında yapılandırmacı yaklaşım uygulamalarının kullanımına bağlı olarak öğrencilerin süreç içerisinde kendilerini daha aktif ve de bağımsız hissettiklerini belirtmekle birlikte bilgiyi yapılandırmalarından kaynaklı olarak başarı düzeyinin arttığına da vurgu yapmaktadır. Benzer şekilde Yılmaz (2019) da yapılandırmacı yaklaşımla yapılan öğretimin, geleneksel yöntemlerin kullanıldığı öğretime göre daha başarılı şekilde sonuçlanacağına değinmiştir. Yapılandırmacılığın temel alındığı derslerin kalıcı öğrenmelerle sonuçlandığı yönündeki görüş yapılandırmacı yaklaşımın esasını oluşturan bilginin öğrenenin zihninde şekillendiği düşüncesi ile açıklanmaktadır. Akyol ve Fer (2010) ile Kaya ve Zengin (2018) yaptıkları çalışmalarda bilginin öğrenen tarafından yapılandırıldığı ve bu durumun öğrenme üzerinde kalıcı etki yarattığını belirtmektedir. Ayrıca yapılandırmacılık çerçevesinde işlenen dersler bilgi eksikliklerini gidermede ve olası kavram yanlışlarını engellemede de oldukça etkilidir (Akgün & Aydın, 2009). Son olarak, Ayaz ve Şekerci (2015) de yapılandırmacı yaklaşımın akademik başarıya etkilerini ortaya çıkarmayı amaçladıkları meta-analiz çalışmasında yapılandırmacı yaklaşım ile geleneksel yöntemlere oranla daha olumlu sonuçlar elde edildiğine yönelik görüş belirtmişlerdir.

Araştırmanın bir diğer boyutu fen bilgisi dersinde yapılandırmacı yaklaşım uygulamalarının kullanımının fen bilgisi dersine yönelik tutuma etkisidir. Çalışmadan elde edilen verilere göre yapılandırmacı yaklaşım uygulamaları fen bilgisi dersine yönelik olumlu tutum geliştirilmesini sağlamaktadır. Dersin öğrencilerce eğlenceli geçtiğinin düşünülmesi, derse katılma isteğini artırması, öğrencilerin derste kendilerini rahat hissetmesi ve fen bilgisi dersini sevdiği şeklindeki kodlar bu durumu destekler niteliktedir. Ayrıca dersin önemli olduğu şeklindeki ifadelerin fen bilgisi dersi ile günlük yaşamı ilişkilendirebilmelerinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Şengül (2006) çalışmasında yapılandırmacılık kuramına dayalı derslerin fen bilgisine yönelik tutumda olumlu yönde değişikliğe sebep olduğunu belirtmektedir. Anagün (2008) ise öğrencilerin fen bilgisi dersinde öğrendikleri bilgileri günlük yaşamda da kullanmaya istekli olduklarını, dersten zevk almaları ve dersi eğlenceli bulmalarından kaynaklı olarak derse aktif katılım sağladıklarını ifade etmektedir. Kim (2005) çalışmasında yapılandırmacı öğretimle öğrencilerin süreçte daha iyi performans gösterdikleri ve yapılandırmacılığın motivasyon üzerinde de etkili olduğu sonuçlarına ulaşmıştır. Savaş, Senemoğlu ve Kocabaş (2012) ise yapılandırmacı yaklaşımın başarı üzerindeki etkililiğinin olumlu yönde olduğunu belirterek öğrencilerin bu şekilde yürütülmüş ders ortamlarından keyif aldıklarını ve dersi benimsediklerini belirtmiştir.

Hızla değişen dünya ve beraberinde getirdiği yenilikler bireylerin sahip olması gereken yeni beceriler olduğunun düşünülmesine sebep olmuştur. Günümüzde 21. yüzyıl becerileri şeklinde ifade edilen bu beceriler değişen dünyaya ayak uydurmayı sağlayacak yeterlilikleri içermektedir. Çalışmadan elde edilen sonuçlara göre yapılandırmacı yaklaşım uygulamalarının öğrenci üzerindeki etkilerinden bir kısmı öğrencilere kazandırılması gereken 21. yüzyıl becerileriyle örtüşmektedir. 21. Yüzyıl Eğitim İçin Ortaklık Metni'ne (2015) göre öğrencilerde bulunması gereken becerilerden bazıları yaratıcı olma, problem çözme, iletişim, işbirliği ve sorumluluktur (Partnership for 21st Century Learning, 2015). Söz konusu beceriler elde edilen veriler ışığında oluşturulmuş kodlarda da görülmektedir. Alanyazında araştırma sonuçları ile paralellik gösteren çalışmalar bulunmaktadır. Çetin ve Günay (2007), yapılandırmacılığın başarıya olan etkisini inceledikleri çalışmada öğrenciler arasındaki sosyal etkileşim ve bilgi alışverişinin ön planda tutulması sonucuna ulaştıklarını belirtmektedir. İşman, Baytekin, Balkan, Horzum ve Kıyıcı (2002) ise yapılandırmacı yaklaşım ile öğrencilerin kendi öğrenmelerinden sorumlu, araştırmacı ve problem çözücü bireyler haline gelmesi gerektiğine değinmektedir.

Araştırma kapsamında bulgulardan yola çıkarak yapılandırmacı yaklaşım uygulamalarının fen bilgisi dersinde akademik başarı ve tutum üzerinde olumlu yönde değişiklik sağladığı ve 21. yüzyıl becerilerinin kazanımında etkili olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır. Yapılandırmacı yaklaşımın süreç içerisinde öğrenciyi aktif kıldığı ve merkeze aldığı, bilginin olduğu gibi alınması yerine yapılandırmasına olanak sağladığı için daha

anamlı ve kalıcı öğrenmeler gerçekleştirerek akademik başarıyı artırdığı söylenebilir. Bu durum öğrencilerin fen bilgisinin zor ve anlaşılması zor bir ders olduğu gibi önyargılarının yerini sevilen, eğlenceli ve başarı duygusunu hissettirecek bir ders olduğu düşüncesinin almasını sağlayabilir. Ayrıca yapılan etkinlik, deney veya projeler fen bilgisi konularının günlük hayattan birer örnek olduğunun anlaşılmasına olanak sağladığından öğrenciler tarafından benimsenmesini kolaylaştırabilir. Tüm bu sebeplerden dolayı yapılandırmacılığın esas alındığı uygulamalar fen bilgisi dersine yönelik olumlu tutum geliştirilmesine de katkı sağlayabilir. Yapılandırmacılık öğretim sürecini merkeze alınan, kendi öğrenmelerinden sorumlu öğrenciler etrafında şekillendirdiğinden çağımızda sıkça vurgu yapılan kendi kendine ve yaşam boyu öğrenen bireyler yetiştirilmesi konusuna da katkı sağlayabilir. Yapılandırmacı yaklaşım doğası gereği grup etkinliklerine ve öğrenciler arası etkileşime açık etkinliklerle sürdürülebilir. Söz konusu etkinlikler öğrencilerin kendi düşüncelerini ifade etme becerisine katkı sağladığı gibi farklı bakış açılarının keşfedilmesi ve bu farklı görüşlere saygı duyulması noktalarında da etkili olabilir. Yapılandırmacı yaklaşım bu gibi etkileri sebebiyle 21. yüzyıl becerilerinin kazanılması konusuna da hitap etmektedir. Ancak araştırma sonuçlarına göre kazanılmasında etkili olunan 21. yüzyıl becerileri bakımından sınırlılık olduğu düşünülmektedir. Bu sebeple uygulayıcılara günümüzün olmazsa olmazı teknoloji okuryazarlığı gibi 21. yüzyıl becerileri dahilindeki becerilerin gelişimini sağlayacak etkinliklere yer vermeleri gerektiği önerilebilir. Araştırmacılara ise başka yöntemler kullanılarak yapılandırmacı yaklaşımın farklı boyutlardaki etkilerini incelemeleri önerilebilir. Araştırmanın yapılandırmacı yaklaşım uygulamalarının, farklı pek çok alanı bir arada bulunduran geniş bir disiplin olarak fen bilgisi dersi üzerindeki etkilerinin ortaya konulması ve karma-meta analiz bağlamında yürütülmesi bakımından alanyazına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

- Akgün, A., & Aydın, M. (2009). Erime ve çözünme konusundaki kavram yanlışlarının ve bilgi eksikliklerinin giderilmesinde yapılandırmacı öğrenme yaklaşımına dayalı grup çalışmalarının kullanılması. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(27), 190-201.
- * Akyol, C. (2019). *Çoklu ortam tasarımı destekli yapılandırmacı öğretim etkinliklerinin öğrencilerin akademik başarılarına etkisi* (Yüksek lisans tezi). Necmettin Erbakan Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Akyol, S., & Fer, S. (2010). Sosyal yapılandırmacı öğrenme ortamı tasarımının öğrenenlerin akademik başarılarına ve öğrenmenin kalıcılığına etkisi nedir? *International Conference on New Trends in Education and Their Implications*, 882-888, Antalya, Turkey.
- Anagün, Ş. S. (2008). *İlköğretim beşinci sınıf öğrencilerinde yapılandırmacı öğrenme yoluyla fen okuryazarlığının geliştirilmesi: bir eylem araştırması* (Doktora tezi). Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- * Andaç, K. (2007). *Gözden geçirme stratejisi ile desteklenmiş yapılandırmacı öğrenme yaklaşımının 5E modelinin öğrencilerin başarı konusundaki erişilerine, bilgilerinin kalıcılığına ve tutumlarına etkisi* (Yüksek lisans tezi). Dicle Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Diyarbakır.
- Arslan, M. (2007). Eğitimde yapılandırmacı yaklaşımlar. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 40(1), 41-61
- * Avşar, G. (2009). *İlköğretim 6. sınıf fen ve teknoloji dersinde yapılandırmacı ve davranışçı yaklaşımla işlenen konuların öğrenci akademik başarıları üzerindeki etkisi* (Yüksek lisans tezi). İnönü Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Malatya.
- Ayaz, M. F., & Sekerci, H. (2015). The effects of the constructivist learning approach on student's academic achievement: A meta-analysis study. *Turkish Online Journal of Educational Technology*, 14(4), 143-156.
- * Aydın, S. (2007). *Yapılandırmacı yaklaşıma dayalı olarak hazırlanan yeni fen ve teknoloji öğretim programındaki etkinliklerin ilköğretim 6. sınıf öğrencilerinin kuvvet ve hareket ünitesindeki başarılarına etkisi* (Yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- * Balcı, A. S. (2007). *Fen öğretiminde yapılandırmacı yaklaşım uygulamasının etkisi* (Yüksek lisans tezi). Selçuk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Batdı, V. (2019). *Meta-tematik analiz: Örnek uygulamalar*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Batdı, V. (2020, December). İlköğretim ikinci kademedeki matematik dersinde oyunlu uygulamaların karma-meta ile analizi. In *4th Asia Pacific International Modern Sciences Congress* (pp. 102-115), Philippines.
- Batdı, V., Talan, T., & Semerci, C. (2019). Meta-analytic and meta-thematic analysis of STEM education. *International Journal of Education in Mathematics, Science and Technology (IJEMST)*, 7(4), 382-399.
- Bay, E., & Karakaya, Ş. (2009). Öğretmen eğitiminde yapılandırmacı yaklaşıma dayalı uygulamaların etkinliğinin değerlendirilmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(28), 40-55.

- * Bayrak, N. (2008). *Yapılandırmacı öğrenme yaklaşımının beş aşamalı modeline uygun olarak geliştirilen ders yazılımları ve çalışma yapılarının öğrencilerin başarısına, öğrenilen bilgilerin kalıcılığına ve Fen Bilgisi dersine yönelik tutumlarına etkisinin incelenmesi* (Yüksek lisans tezi). Atatürk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- * Baytok, H. (2007). *Yapılandırmacı öğrenme kuramına dayalı öğretimin ilköğretim 7. Sınıf basıncı konusunda öğrenci başarısı ve tutumuna etkisi* (Yüksek lisans tezi). Balıkesir Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Balıkesir.
- * Bilgili, S. (2008). *İlköğretim 7. sınıf fen ve teknoloji dersinde çevre konularının öğretiminde, yapılandırmacı yaklaşıma dayalı işbirlikli öğrenmenin öğrencilerin erişimine etkisi* (Yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- * Bogar, Y., Kalender, S., & Sarıkaya, M. (2012). The effects of constructive learning method on students' academic achievement, retention of knowledge, gender and attitudes towards science course in "matter of structure and characteristics" unit. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 46, 1766-1770. doi: 10.1016/j.sbspro.2012.05.375.
- * Brooks, J. (2010). *The effectiveness of constructivist science instructional methods on middle school students' student achievement and motivation*. (Unpublished doctoral dissertation). Walden University, United States.
- Brooks, G., & Books M. G. (1993). *The case for constructivist classrooms*. Virginia: ASCD Alexandria.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2020). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Crombie, I. K., & Davies, H. T. (2009). What is meta-analysis. *What is*, 1-8.
- * Çetin, O. (2005). *İlköğretim 6. sınıf fen bilgisi dersinde yer alan "vücudumuzda neler var? Çevremizi nasıl algılıyoruz?" ünitesinin yapılandırmacılık (constructivism) kuramına dayalı öğretimi* (Yüksek Lisans Tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Çetin, O., & Günay, Y. (2007). Fen öğretiminde yapılandırmacılık kuramının öğrencilerin başarılarına ve bilgiyi yapılandırmalarına olan etkisi. *Eğitim ve Bilim*, 32(146), 24-38.
- * Demirci, C. (2009). Constructivist learning approach in science teaching. *Hacettepe University Journal of Education*, 37(37), 24-35.
- Demirel, Ö. (2020). *Eğitimde program geliştirme*. Ankara: Pegem Akademi.
- Doğan, Y., & Yılmaz, M. (2013). Yapılandırmacı programın öğrencileri fen ve teknoloji okuryazarı yapma rolü ve programın uygulanmasına ilişkin öğretmen görüşlerinin incelenmesi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10(23), 119-129.
- * Elgin-Kıdık, F. (2005). *'Canlılar çeşitlidir' ünitesinin öğretilmesinde zihin haritalama tekniği kullanılarak geliştirilen yapılandırmacı öğretim yönteminin uygulanması ve geleneksel yöntemle karşılaştırılması*. (Yüksek lisans tezi). Balıkesir Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Balıkesir.
- * Erdal, B., & Karakaya, Ş. (2009). Öğretmen eğitiminde yapılandırmacı yaklaşıma dayalı uygulamaların etkililiğinin değerlendirilmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(28), 40-55.
- Erdem, E., & Demirel, Ö. (2002). Program geliştirmede yapılandırmacılık yaklaşımı. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23, 81-87.
- * Hançer, A. H. (2005). *Fen eğitiminde yapılandırmacı yaklaşıma dayalı bilgisayar destekli öğrenmenin problem çözme becerisine etkisi* (Doktora tezi). Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- İşman, A., Baytekin, Ç., Balkan, F., Horzum, M. B., & Kıyıcı, M. (2002). Fen bilgisi eğitimi ve yapısalıcı yaklaşım. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 1(1), 41-47.
- * Karaca, H. S. (2018). *Yapılandırmacı yaklaşım yoluyla sosyobilimsel konulara dayalı fen eğitiminin 7. Sınıf öğrencileri üzerine etkileri* (Yüksek Lisans Tezi). Trakya Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Edirne.
- Karadağ, E., Deniz, S., Korkmaz, T., & Deniz, G. (2008). Yapılandırmacı öğrenme yaklaşımı: Sınıf öğretmenleri görüşleri kapsamında bir araştırma. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21(2), 383-402.
- Kaya, E., & Zengin, E. (2018). 5E modelinin hücre bölünmesinin öğretiminde öğrenci başarısına etkisi. *EKEV Akademi Dergisi*, 22(73), 415-427.
- * Kılıç, N. Ö., & Gürdal, A. (2010). The influence of constructivism with family and instructor support on students' success and conceptual learning capabilities in science lessons. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 2(2), 3965-3970. doi: 10.1016/j.sbspro.2010.03.624.
- Kim, J. S. (2005). The effects of a constructivist teaching approach on student academic achievement, self-concept, and learning strategies. *Asia pacific education review*, 6, 7-19. doi: 10.1007/BF03024963.
- * Kirişçioglu, S. (2007). *İlköğretim 7. sınıf fen bilgisi dersi 'basıncı' konusunun yapılandırmacı öğrenme yaklaşımına dayalı öğretiminin akademik başarıya etkisi* (Yüksek lisans tezi). Pamukkale Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Denizli.
- Littel, H. J., Corcoran, J., & Pillai, V. (2008). *Systematic reviews and meta-analysis*. New York: Oxford University Press.
- Oral, B., & Yazar, T. (2020). *Eğitimde program geliştirme ve değerlendirme*. Ankara: Pegem Akademi.

- Özmen, H. (2004). Fen öğretiminde öğrenme teorileri ve teknoloji destekli yapılandırmacı (constructivist) öğrenme. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 3(1), 100-111.
- Partnership for 21st Century Learning (2015). Framework for 21st century learning. <https://www.battelleforkids.org/networks/p21> adresinden alındı.
- Patton, M. Q. (2014). *Nitel araştırma ve değerlendirme yöntemleri*. (M. Bütün, & S. B. Demir, Çev. Ed.). Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Perkins, D. (1999). The many faces of constructivism. *Educational Leadership*, 57(3), 6-11.
- * Qarareh, A. O. (2016). The effect of using the constructivist learning model in teaching science on the achievement and scientific thinking of 8th grade students. *International Education Studies*, 9(7), 178-196.
- Saban, A. (2014). *Öğrenme öğretme süreci*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- * Sarıkaya, M., Guven, E., Goksu, V., & Aka, E. (2010). The impact of constructivist approach on students' academic achievement and retention of knowledge. *Elementary Education Online*, 9(1), 413-423.
- Savaş, B., Senemoğlu, N., & Kocabas, A. (2012). The effects of integrated unit and constructivist based teaching learning process on fourth grades students' learning levels, attitudes towards learning, academic self-confident. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 46, 2811-2815. doi: 10.1016/j.sbspro.2012.05.569.
- * Şengül, N. (2006). *Yapılandırmacılık kuramına dayalı olarak hazırlanan aktif öğretim yöntemlerinin akan elektrik konusunda öğrencilerin fen başarı ve tutumlarına etkisi* (Yüksek lisans tezi). Celal Bayar Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Manisa.
- * Sheela, G. (2015). *Effect of social constructivist strategies on achievement in science, critical thinking and social maturity of secondary school students*. University of Mysore, Manasagangotri, Mysuru.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2018). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yılmaz, M. (2019). *Merkezî sinir sistemi konusunun yapılandırmacı yaklaşım yöntemleriyle öğretiminin öğrencilerin akademik başarısına etkisi* (Yüksek lisans tezi). Necmettin Erbakan Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- * Yılmaz-Kaya, S. (2008). *Fen öğretiminde yapılandırmacı yaklaşımın ilköğretim ikinci kademe öğrencilerinin başarıları üzerine etkisi*. (Yüksek lisans tezi). Selçuk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- * Yolcu, H. (2013). *Fen öğretiminde kavram karikatürleri tekniğinin yapılandırmacı öğrenme ortamında kullanılmasının ilköğretim 7. sınıf öğrencilerinin başarı, tutum ve mantıksal düşünme yeteneklerine etkisi* (Yüksek lisans tezi). Mustafa Kemal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Hatay.
- Yurdabakan, İ. (2011). Yapılandırmacı kuramın değerlendirmeye bakışı: eğitimde alternatif değerlendirme yöntemleri. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 44(1), 51-77.
- Yurdakul, B., & Demirel, Ö. (2011). Yapılandırmacı öğrenme yaklaşımının öğrenenlerin üstbilgi farkındalıklarına katkısı. *International Journal of Curriculum and Instructional Studies*, 1(1), 71-85.

(* Analize Dâhil Edilen Kaynaklar)



Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Sürdürülebilir Kalkınma Farkındalıklarının Bazı Değişkenlere Göre Belirlenmesi¹

Şüheda DAL¹,

¹, Yüksek Lisans, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, dalsubeda1@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0001-8371-4559>

Nilüfer OKUR AKÇAY²

², Doç. Dr., Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, nilokur-7@hotmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-3276-5564>

Geliş Tarihi/Received: 9.09.2020

Kabul Tarihi/Accepted: 24.12.2021

e-Yayın/e-Printed: 31.12.2021

DOI: <http://dx.doi.org/10.14582/DUZGEF.2021.176>

ÖZ

Bu çalışmada, fen bilimleri öğretmenlerinin sürdürülebilir kalkınma farkındalıklarının cinsiyet, yaş, kıdem yılı ve eğitim durumuna göre belirlenmesi amaçlanmaktadır. Çalışmanın örneklem grubunu, 2019-2020 eğitim-öğretim yılında Ağrı İl Millî Eğitim Müdürlüğü'ne bağlı ortaokullarda görev yapan 102 fen bilimleri öğretmeni oluşturmaktadır. Örneklem seçiminde amaçlı örnekleme yöntemlerinden kolay ulaşılabilir durum örnekleme kullanılmıştır. Araştırma tarama modeline dayalı olarak yürütülmüştür. Çalışmada veri toplama aracı olarak "Sürdürülebilir Kalkınma Farkındalığını Belirleme Ölçeği (SKFBÖ)" kullanılmıştır. Elde edilen verilerin analizi sonucunda ise SKFBÖ'nün cronbach alpha güvenirlik katsayısı .873 olarak tespit edilmiştir. SKFBÖ'den elde edilen verilerin analizinde SPSS 22 programından yararlanılmış ve tanımlayıcı istatistikler, bağımsız t-testi ve tek yönlü varyans analizi (ANOVA) kullanılmıştır. Araştırmanın sonucunda, fen bilimleri öğretmenlerinin sürdürülebilir kalkınma farkındalıklarının genel anlamda yüksek olduğu belirlenmiştir. Ayrıca, fen bilimleri öğretmenlerinin sürdürülebilir kalkınma farkındalıklarında yaş ve kıdem yılı değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark görülmüş, cinsiyet ve eğitim durumu değişkenine göre ise anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Araştırmanın sonucuna bağlı olarak, sürdürülebilir kalkınma farkındalığının artırılması için, sürdürülebilir kalkınma farkındalığını artıracak ve ön plana çıkarabilecek araştırmalar yapılabileceği, daha fazla ağaç dikimi sağlanabileceği, sürdürülebilir kalkınma farkındalığını arttırmak amacıyla lisans düzeyinde etkinlikler yürütülebileceği gibi önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Sürdürülebilir kalkınma, farkındalık, fen bilimleri öğretmenleri

Determination of Science Teachers' Awareness of Sustainable Development According to Some Variables

ABSTRACT

In this study, it is aimed to determine the sustainable development awareness of science teachers' according to gender, age, years of seniority and education level. The sample group of the study consists of 102 science teachers working in secondary schools affiliated to the Ağrı Provincial Directorate of National Education in the 2019-2020 academic year. Easily accessible situation sampling, one of the purposeful sampling methods, was used in sample selection. The research was conducted based on the screening model. The "Sustainable Development Awareness Scale (SDAS)" was used as data collection tool in the study. As a result of the analysis of the data obtained, the cronbach alpha reliability coefficient of SDAS was determined as .873. SPSS 22 program was used to analyze the data obtained from SDAS and descriptive statistics, independent t-test and one-way analysis of variance (ANOVA) were used. As a result of the study, it was determined that science teachers' awareness of sustainable development is generally high. In addition, there was a statistically significant difference in the awareness of science teachers on sustainable development according to age and years of seniority variable, and no significant difference was found according to the variable of gender and educational status. Depending on the results of the research, suggestions were made such as researches that will increase and highlight the awareness of sustainable development, that more trees can be planted, and activities at the undergraduate level can be carried out to increase the awareness of sustainable development in order to increase the awareness of sustainable development.

Keywords: Sustainable development, awareness, science teachers

¹ Bu çalışma, ilk yazarın yüksek lisans tezinden yararlanılarak hazırlanmıştır.

1. GİRİŞ

İnsanoğlunun çevreyi yıkıma uğratması ateşin ortaya çıkmasıyla birlikte başlamış olup, bu çevresel yıkım sanayi devrimine kadar çok hissedilmemiştir. Sanayi devrimiyle birlikte hissedilmeye başlanmasının nedeni sanayi devrimiyle birlikte ortaya çıkan makineleşmedir. Daha önce tahribe uğrayan çevre insan eliyle yapıldığı için çevre, bu tahribatı sürekli olarak özümseyebilmiştir (Karabıçak ve Armağan, 2004). Ancak 18. yüzyılda gerçekleştirilen sanayi devrimi ve sürekli artan dünya nüfusu, bu durumun değişmesine neden olmuştur. Çünkü, insanoğlu sanayileşmenin ve makineleşmenin verdiği üretim gücüyle beraber daha çok üretip daha fazla tüketir olmuş ve aslında zaten az olan doğal kaynakları sınırsız gibi kullanıp, üretimin devam etmesi için önemli bir unsur olan çevresel sürdürülebilirliği önemsememiş ve bunun sonucunda insan kaynaklı çevresel yıkım hat safhalara ulaşmıştır. 1970'li yıllardan sonra yapılan çalışmalar ve konferanslarla birlikte, daha önce sınırsız olarak düşünülen çevresel kaynakların sınırlı olduğu kabullenilmeye, toplumlarda çevre koruma algısı oluşturulmaya ve çevre konusu ulusal ve uluslararası alanlarda önem verilen öncelikli konulardan biri olmaya başlamıştır. Bu süreçle birlikte, yeni bir kavram olarak ortaya çıkan ve günümüz insanların ihtiyaçlarını doğal kaynakların kapasitesine bağlı olarak karşılamayı amaçlayan sürdürülebilir kalkınma kavramı gündeme gelmiştir (Çemrek ve Bayraç, 2013; Çobanoğlu ve Türer, 2015; Öztürk 2007; Toprak, 2006).

Sürdürülebilir kalkınma kavramının ilk olarak resmi şekilde tanımı Brundtland Raporu'nda yapılmıştır. Sürdürülebilir kalkınma kavramını daha geniş bir şekilde tanımlamak gerekirse, toplumların kalkınma istekleriyle beraber yenilenebilir doğal kaynakları kendini yenileyebildikleri oranda kullanmaları, yenilenemez doğal kaynakları bu kaynaklara alternatif olarak doğal kaynak bulma oranının üzerinde kullanmamaları ve çevresel kirliliği çevrenin kirliliği özümseme imkanları altında tutmaları olarak tanımlanabilir (Barlas, 2013). Ekonomik alandaki gelişmelerin doğal dengeden ayrı tutulmadan, doğal kaynakları gelecek nesillerin ihtiyaçlarını karşılayabilme yeteneğine etki etmeden karşılanmasını öngören modele sürdürülebilir kalkınma denir (Yıldız ve Aydın, 2013).

Sürdürülebilir kalkınma sürecinin ilk aşaması olan Brundtland Raporundan sonra Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Konferansı yapılmıştır. 1992 yılında Stockholm Konferansı'nın 20. yıl dönümünde Brezilyanın Rio de Janeiro kentinde Çevre ve Kalkınma Konferansı (UNCED) toplanmıştır. Bu konferans birçok ülkenin katılımı sebebiyle 'Yeryüzü Zirvesi', 'Dünya Zirvesi' veya 'Rio Konferansı' olarak da bilinmektedir. Konferansın amacı daha önce yapılan Stockholm Konferansı'nda alınan kararların uygulanıp uygulanmaması ile ilgili durum değerlendirmesi yapmak ve kalkınma çevre ile ilgili sorunların çözümleri için stratejiler geliştirmektir. Rio Konferansı'nın en önemli amaçlarından biri de sadece çevrenin değil toplumun da bu süreçte etkili olabileceğinden bahsedilerek daha kapsamlı bir sürdürülebilir kalkınma bilincinin oluşturulmaya çalışılmasıdır (Şahin, 2004; Uzun, 2007). Rio Konferansının tamamlanmasının ardından 5 yıl sonra 165 ülkenin katılımı ile Birleşmiş Milletler Genel Kurulu bünyesinde Rio+5 Zirvesi toplanmış, bu zirve Dünya Zirvesi 2 olarak da bilinir. Bu zirvenin amacı 5 yıl önceki Rio Konferansı'nda alınan kararların uygulanıp uygulanmama durumları, bu süreçte sürdürülebilir kalkınma ile ilgili ilerlemeleri değerlendirmektir (Erdoğan, 2016).

Sürdürülebilir Kalkınmayla ilgili bir diğer önemli gelişme ise 2000 yılında New York'ta toplanmış olan 189 ülkenin katılımı ile gerçekleşen Birleşmiş Milletler Bin Yıl Kalkınma Zirvesidir. Bu zirvede 2015 yılına kadar ulaşılması hedeflenen 8 tane hedef belirlenmiştir. Belirlenen bu hedeflerle, yoksulluk, eşitsizlik, çevre sorunları ve açlık konularına ön plana çıkarılarak tüm bu sorunları ortadan kaldırmak ve devletler arası ortak çalışmalar sağlayarak kalkınmanın küresel boyutta gerçekleşmesi amaçlanmıştır. Sürdürülebilir kalkınmanın bir diğer önemli zirvesinde Birleşmiş Milletler Johannesburg Zirvesidir. Rio Konferansından 10 yıl sonra gerçekleştirildiği için Rio+10 zirvesi olarak da bilinir. Zirvenin toplanma amacı 2002'ye kadar ki 10 yıllık süreçte Rio Konferansında belirlenen yanlışları düzenlemeleri ve varsa eksiklerini tamamlamaları için çalışmalar yapmaktır. Zirvede doğal kaynakların korunması ve tasarruflu kullanımı, çevrenin korunması, sağlık, sürdürülebilir kalkınma, yoksullukla mücadele, üretim ve tüketim stratejilerinin sürdürülebilir kalkınma

esalarına göre biçimlendirilmesi gibi birçok konu ele alınmıştır (Arat, Türkeş ve Saner, 2002; Çımrın, 2014). Sürdürülebilir Kalkınmayla ilgili bir diğer bildiri ise Mart 2009'da yayınlanan Kopenhag İklim Konseyi bildirisidir. Bu bildiri ekonomik ve toplumsal değişime bağlı olarak doğanın da çok fazla değişimler gösterdiğini ifade etmektedir. Bu bildirin içeriğinde okyanus seviyelerinin artması, buzulların erimesi, sıcaklığın orantısız bir şekilde artışı, denizlerin kirlenmesi ve olağanüstü doğa ve iklim olaylarına vurgu yapılmıştır (WEB1).

Sürdürülebilir kalkınmayla ilgili diğer bir konferans ise Rio Konferansından 20 yıl sonra yapılan Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Zirvesi (Rio+20) 2012 yılında Brezilya'da toplanmıştır (Tıraş, 2012). Sürdürülebilir kalkınma ön planda olup sürdürülebilir kalkınmanın hedeflerine ulaşmak için uluslararası işbirliği çağrısı yapılmıştır. Bu konferansın amacı daha önceki zirvelerde alınan kararları değerlendirmek, ortaya çıkan sorunlarla mücadele etmek ve bu sorunlara çözüm yolu bulmaktır (Özcan, 2016). Bu konferansın sonucunda "The Future We Want" yani "İstedığımız Gelecek" isimli bir bildiri yayınlanmıştır. Sürdürülebilir kalkınmayla ilgili diğer bir etkinlik ise New York'ta 2015 yılında yapılmış olan BM Sürdürülebilir Kalkınma Zirvesidir. 2000 yılında gerçekleştirilen Bin Yıl Kalkınma Hedeflerinde iyi yönde gelişmeler olsa da 2015 yılında yayınlanan İnsani Gelişmişlik İndeksi verilerine göre bu olumlu gelişmeler sürdürülebilir kalkınma adına yetersiz kalmıştır. Bu zirveden sonra sürdürülebilir kalkınma hedefleri tartışılmış ve "Değişen Dünyamız: Sürdürülebilir Kalkınma 2030" gündemi zirvede kabul edilmiştir (Şanlı ve Armağan 2017).

Sürdürülebilir kalkınmanın üç temel boyutu vardır. Bunlar çevresel, ekonomik ve sosyal boyut olarak adlandırılır. Bu üç bilim dalından yalnızca birinin kalkınması durumunda sürdürülebilir kalkınma gerçekleşmiş olmaz. Dünya Çevre ve Gelişme Komisyonu sürdürülebilir kalkınmanın gerçekleşmesi için toplumla, bu üç boyutun etkileşim içinde bulunmaları gerektiğini belirtmektedir. Yani sürdürülebilir kalkınmanın gerçekleşmesi için insanların doğal çevrede, ekonomik özgürlükleri ve rahatlıkları ve toplumsal eşitlik ve adalet içinde yaşamaları gerekmektedir. Sürdürülebilir kalkınmanın gerçekleşmesi için bu üç bilim dalının sürdürülebilirliğinin eş zamanlı olarak sağlanması gerekmektedir (Alkış, 2007; Sandel, Öhman ve Östman, 2006).

Sürdürülebilir kalkınma sürecinin merkezinde eğitim vardır. Bu bağlamda eğitim ve sürdürülebilirlik karşılıklı olarak birbirine bağlıdır (Engin 2010). Eğitim sadece okullarda verilen derslerden ibaret değildir. Bu bağlamda tüm kurum ve kuruluşlarda sürdürülebilir kalkınma eğitimi verilmeli sürdürülebilir kalkınma farkındalığı artırılmalıdır (Atmaca 2018). Eğitim fakülteleri sürdürülebilir kalkınmanın en önemli ögesi olan öğretmenler için büyük önem taşımaktadır. Sürdürülebilir yaşam biçimini öğrencilerine aktaran öğretmenlerin bu yaşam biçimini öncelikle kendilerinin benimsemesi için üniversitelerde aldıkları eğitim sürecine sürdürülebilir kalkınma konuları da eklenmelidir (Demirbaş ve Pektaş, 2015 ; Kahyaoglu, 2011).

Sürdürülebilir kalkınma kavramının eğitim sistemine entegre edildiğini gösteren en önemli örnek 2013 yılında hazırlanan ilköğretim (3., 4., 5., 6., 7. ve 8. sınıflar) fen bilimleri dersi öğretim programıdır (MEB, 2013). 2013 yılında hazırlanmış olan fen bilimleri dersi öğretim programında sürdürülebilir kalkınma için eğitimin amacı çevre ve toplumun bir bütün olduğunu fark etmek ve sürdürülebilir kalkınma bilincini geliştirmek" olarak belirtilmiştir (Teksöz, 2014). Sürdürülebilir kalkınmanın gerçekleşmesi için sürdürülebilir kalkınma anlayışına sahip bireyler yetişmesi gerekmektedir. Sürdürülebilir kalkınma anlayışına sahip bireylerin yetişmesi ise sürdürülebilir kalkınma anlayışına sahip öğretmenler sayesinde olacaktır (Çobanoğlu ve Türer, 2015).

Bu araştırmada fen bilimleri öğretmenlerinin sürdürülebilir kalkınma farkındalıklarının farklı değişkenlere göre belirlenmesi amaçlanmaktadır. Bu amaç doğrultusunda şu alt problemlere cevap aranmıştır:

- Fen bilimleri öğretmenlerinin sürdürülebilir kalkınma farkındalık durumu ne düzeydedir?
- Fen bilimleri öğretmenlerinin sürdürülebilir kalkınma farkındalıkları cinsiyet durumuna göre farklılık göstermekte midir?
- Fen bilimleri öğretmenlerinin sürdürülebilir kalkınma farkındalıkları yaşa göre farklılık göstermekte midir?

- Fen bilimleri öğretmenlerinin sürdürülebilir kalkınma farkındalıkları kıdem yılına göre farklılık göstermekte midir?
- Fen bilimleri öğretmenlerinin sürdürülebilir kalkınma farkındalıkları eğitim durumuna göre farklılık göstermekte midir?

2. YÖNTEM

Bu araştırmanın modeli betimleyici tarama modelidir. Bu çalışmada veri elde etme yöntemlerinden betimsel tarama yöntemi kullanılmıştır. Araştırma tarama modeline dayalı olarak yürütülmüştür. Tarama modelleri geçmişte ya da günümüzde hâlen devam eden bir durumu olduğu şekilde betimlemeyi amaçlayan bir araştırma yaklaşımıdır (Karasar, 2006).

2.1. Çalışma Grubu

Bu çalışmada örneklem seçiminde amaçlı örnekleme yöntemlerinden kolay ulaşılabilir durum örnekleme kullanılmıştır. Bu araştırmanın örneklemini 2019-2020 eğitim-öğretim yılında Ağrı İl Millî Eğitim Müdürlüğü'ne bağlı ortaokullarda görev yapan 102 fen bilimleri öğretmeni oluşturmaktadır.

Tablo 1. Çalışma grubuna ait demografik özellikler

Değişkenler		f	%
Cinsiyet	Kadın	58	56.9
	Erkek	44	43.1
Yaş	20-25	16	15.7
	26-30	54	52.9
	31-35	23	22.6
	36 yaş ve üstü	9	8.8
Kıdem	1-3 yıl	48	47.1
	4-7 yıl	33	32.4
	8-10 yıl	12	11.8
	11 ve üstü	9	8.8
Eğitim durumu	Lisans	79	77.5
	Yüksek lisans	23	22.5

Araştırmaya katılan öğretmenlerin %56.9'u kadın, %43.1'i erkektir. Öğretmenlerin en fazla 26-30 (%52.9) en az ise 36 yaş ve üstü (%8.8) yaş aralığında olduğu; 1-3 kıdem yılına sahip öğretmenlerin (%47.1) en fazla, 11 ve üstü kıdem yılına sahip öğretmenlerin (%8.8) ise en az olduğu; öğretmenlerin %77.5'inin lisans ve %22.5'inin ise yüksek lisans mezunu olduğu tablodan görülmektedir.

2.2. Veri Toplama Aracı

Bu çalışmada veri toplama aracı olarak; öğretmenlerin kişisel bilgilerini elde edebilmek amacıyla “Kişisel Bilgiler Formu” ve sürdürülebilir kalkınma farkındalıklarını belirlemek için “Sürdürülebilir Kalkınma Farkındalığı Belirleme Ölçeği” kullanılmıştır.

2.2.1. Kişisel Bilgiler Formu

Araştırmada veri toplama aracı olarak Kişisel Bilgiler Formu öğretmenlerin cinsiyetlerini, yaşlarını, kıdem durumlarını ve mezuniyetlerini belirlemek amacıyla kullanılmıştır.

2.2.2. Sürdürülebilir Kalkınma Farkındalığını Belirleme Ölçeği

Sürdürülebilir Kalkınma Farkındalığını Belirleme Ölçeği (SKFBÖ), Türer (2010) tarafından geliştirilmiştir. Ölçek 21 maddeden oluşmaktadır. Ölçekte yer alan her madde “5 = kesinlikle katılıyorum, 4 = katılıyorum, 3 = kararsızım, 2 = katılmıyorum, 1 = kesinlikle katılmıyorum” şeklinde ifade edilen beşli skala ile değerlendirilmektedir. Buna göre, elde edilen veriler olumlu maddelerin seçeneklerine sırasıyla 5'den 1'e kadar

her birine değer verilerek kodlanmıştır. Ölçekte yer alan olumsuz maddeler (4, 6, 7, 8, 11 ve 13) ise 1'den 5'e olacak şekilde kodlanmıştır. Türer yaptığı araştırmada SKFBÖ'nün cronbach alpha güvenilirlik katsayısını .856 olarak bulmuştur. Bu araştırmada elde edilen verilerin analizi sonucunda ise SKFBÖ'nün cronbach alpha güvenilirlik katsayısı .873 olarak tespit edilmiştir. Bulunan sayı .70 sayısından büyük olduğu için ölçek güvenilir kabul edilmiştir. Cronbach alpha değeri .70 ve üstü olduğu durumlarda ölçeğin güvenilir olduğu kabul edilir (Durmuş, Yurtkoru ve Çinko, 2013).

2.3. Verilerin Analizi

SKFBÖ'den elde edilen veriler, SPSS 22 programı kullanılarak analiz edilmiş ve anlamlılık düzeyi 0.05 olarak kabul edilmiştir. Analizlerde tanımlayıcı istatistikler, bağımsız-t testi ve tek yönlü varyans analizi (ANOVA) testi kullanılmıştır. Ölçekten elde edilen verilerin analizinde öncelikle normal dağılım gösterip göstermediği incelenmiştir. Bu amaçla, örneklem büyüklüğü 30' dan büyük veriler için Kolmogorov Smirnov testi, örneklem büyüklüğü 30' dan küçük veriler için ise Shapiro-Wilk testi yapılmıştır. Yapılan analizler sonucunda değişkenlerin tümünün normal dağıldığı tespit edilmiştir. Daha sonra ikiden fazla değişkenler için varyansın eşit olup olmadığına bakılmış ve bu amaçla Levene testi uygulanmıştır. Varyansın eşit olduğu tespit edildikten sonra ANOVA testi uygulanmış ve gruplar arasında fark olma durumunda da Scheffe testi yapılmıştır.

3. BULGULAR

Bu bölümde veri toplama araçlarından elde edilen verilerin analizi yer almaktadır.

3.1. SKFBÖ Maddelerinin Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

Fen bilimleri öğretmenlerinin sürdürülebilir kalkınma farkındalıklarını belirlemek için uygulanan ölçek maddelerinin her birinin sahip oldukları aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri incelenmiş ve aşağıdaki tabloda sunulmuştur.

Tablo 2. SKFBÖ maddelerinin aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri

Maddeler	n	\bar{x}	ss
1. Toplumda işsizlik oranının yüksek olması sürdürülebilir kalkınmayı olumsuz etkileyen bir durumdur.	102	3.92	1.12
2. Atık maddelerin geri dönüştürülerek yeniden kullanılması sürdürülebilir ekonomi sağlanması açısından önemlidir.	102	4.71	.60
3. Radyoaktif atıkların kuruluşlar tarafından denetimi, sürdürülebilir kalkınma için gerekli bir koşuldur.	102	4.35	.79
4. Toplumlardaki suç oranının yüksek olması sürdürülebilir kalkınmada etken değildir.	102	3.38	1.09
5. Tarım alanlarının etkili bir biçimde kullanılması çevrenin sürdürülebilirliğini artırıcı bir etkidir.	102	4.50	.68
6. Toplumlarda, ortak yaşam alanlarının hijyeni sürdürülebilir toplum için gerekli bir koşul değildir.	102	4.08	1.12
7. Kişilerin yıllık elektrik tüketiminin fazla olup olmaması sürdürülebilir kalkınma için önemli değildir.	102	4.24	.90
8. Borçların gayrisafı milli hâsılaya (GSMH) oranı ile sürdürülebilir ekonomi arasında bir ilişkili olduğunu düşünmüyorum.	102	3.76	.94
9. Yurt içinde yapılan yatırımların GSMH'ya oranı sürdürülebilir ekonomi açısından önemli bir parametredir.	102	4.02	.81
10. Kişi başına düşen GSMH'nın yüksek olması sürdürülebilir ekonomi açısından gereklidir.	102	4.01	.90
11. Yenilenebilir enerji kaynaklarının fazla kullanılması sürdürülebilir ekonomiyi etkileyen bir faktör değildir.	102	4.23	1.06
12. Mal ve hizmetlerde ödemeler dengesinin bozulması, sürdürülebilir kalkınmayı ekonomik açıdan olumsuz etkiler.	102	4.05	.88
13. Yenilenebilir kaynak olan yeraltı suyunun kullanım miktarı, sürdürülebilir kalkınmayı etkileyen unsurlardan biri değildir.	102	4.06	1.10
14. Üretilen mallar geri dönüşümsüz olduğunda, madde kullanımı artacağından sürdürülebilir kalkınma olumsuz etkilenir.	102	4.45	.76
15. Doğadaki ormanlık arazi yüzdesi arttıkça, sürdürülebilir kalkınmanın olumlu yönde ilerleyeceğini düşünüyorum.	102	4.33	.81
16. Koruma altına alınan alanların ülke yüzölçümüne oranının, sürdürülebilir kalkınmayı etkilediğini düşünmekteyim	102	4.11	.77
17. Sürdürülebilir kalkınma için, önemli (ekonomik değeri olan) balık türlerinin avlanma oranının ayarlanması gerekmektedir.	102	4.28	.76
18. Önemli ekosistemlerdeki habitat tahribatı nedeniyle canlı (tür) sayısının azalmasının sürdürülebilir kalkınmayı olumsuz etkilediğini düşünüyorum.	102	4.29	.82
19. Sürdürülebilir bir kalkınma için şehirlerdeki hava kalitesinin artması gerekmektedir.	102	4.25	.81
20. Ülkelerdeki temiz içme suyu bulan nüfus oranının yüksek olması sürdürülebilir kalkınmayı olumlu yönde desteklemektedir.	102	3.97	.87
21. Nüfus artışını düzenlemek için doğum kontrolü önlemlerinin alınması sürdürülebilir kalkınmanın gereklerindedir.	102	3.74	1.06

Tablo 2’de görüldüğü gibi anket maddelerine verilen cevapların ortalama değeri 4.71 ile ikinci soru en yüksek değeri taşımaktadır. Dördüncü soru ise 3.38 değeriyle en düşük ortalama değerine sahip olan madde olmaktadır. Ölçeğin geneli için hesaplanan puan ortalamasının 86.73 olduğu ve fen bilimleri öğretmenlerinin sürdürülebilir kalkınma farkındalıklarının genel anlamda yüksek olduğu belirlenmiştir.

3.2. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Sürdürülebilir Kalkınma Farkındalıklarının Cinsiyet Değişkenine Göre İlişkisiz t Testi Sonuçları

Araştırmanın ikinci alt problemini “Fen bilimleri öğretmenlerinin sürdürülebilir kalkınma farkındalıkları cinsiyet durumuna göre farklılık göstermekte midir?” sorusu oluşturmaktadır. Verilerin normal dağılım gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla Kolmogorov-Smirnov testi yapılmış ve test sonuçlarına Tablo 3’te yer verilmiştir.

Tablo 3. Sürdürülebilir kalkınma farkındalıklarının cinsiyet değişkenine göre Kolmogorov-Smirnov testi sonuçları

Cinsiyet	İstatistik	df	p
Erkek	.115	44	.177
Kadın	.054	58	.200

Sürdürülebilir kalkınma farkındalıklarının cinsiyet değişkenine göre normallik testine bakıldığında erkek için $p = .177$ ve $p > .05$ ve kadın için $p = .200$ ve $p > .05$ sonucuna ulaşılmış ve dağılımın normal olduğu gözlemlenmiştir. Fen bilimleri öğretmenlerinin sürdürülebilir kalkınma farkındalıklarının cinsiyetlerine göre anlamlı farklılıklar gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla ilişkisiz t-testi kullanılmıştır. Fen bilimleri öğretmenlerinin sürdürülebilir kalkınma farkındalıklarının cinsiyete göre ilişkisiz t-testi sonuçları aşağıdaki gibidir.

Tablo 4. Fen bilimleri öğretmenlerinin sürdürülebilir kalkınma farkındalıklarının cinsiyet değişkenine göre bağımsız-t testi sonuçları

Cinsiyet	N	\bar{x}	ss	t	sd	p
Erkek	44	4.128	.561	-.140	100	.88
Kadın	58	4.141	.416			

Tablo 4’de görüldüğü gibi araştırmaya katılan fen bilimleri öğretmenlerinin sürdürülebilir kalkınma farkındalıklarının cinsiyet durumu değişkenine göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek üzere yapılan bağımsız-t testi sonucunda grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($t = -.140$; $p > .05$).

3.3. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Sürdürülebilir Kalkınma Farkındalıklarının Yaş Değişkenine Göre ANOVA Testi Sonuçları

Araştırmanın üçüncü alt problemini “Fen bilimleri öğretmenlerinin sürdürülebilir kalkınma farkındalıkları yaş durumuna göre farklılık göstermekte midir?” sorusu oluşturmaktadır. Verilerin normal dağılım gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk normallik testi yapılmıştır. Örneklem büyüklüğü 30’dan büyük veriler için Kolmogorov Smirnov testi, örneklem büyüklüğü 30 dan küçük veriler için ise Shapiro-Wilk testi yapılmış ve test sonuçlarına Tablo 5’te yer verilmiştir.

Tablo 5. Sürdürülebilir kalkınma farkındalıklarının yaş değişkenine göre Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk testi sonuçları

Yaş	İstatistik	df	p
20-25 yaş	.946	16	.432
26-30 yaş	.084	54	.200
31-35 yaş	.155	23	.163
36 ve üzeri yaş	.880	9	.158

Tablo 5’te görüldüğü gibi fen bilimleri öğretmenlerinin sürdürülebilir kalkınma farkındalıklarının yaş değişkenine göre normallik testi incelenmiş ve 26-30 yaş grubu için Kolmogorov-Smirnov testi 20-25 yaş, 31-35 yaş ve 36 ve üzeri yaş için ise Shapiro-Wilk testi sonucuna bakılmış ve her yaş grubu için dağılımın normal olduğu sonucuna ulaşılmıştır ($p > .05$). İlişkisiz (bağımsız) örneklem için tek yönlü varyans analizinin koşullarından birisi olan, “grupların varyanslarının eşitliği” ya da “homojenliği” koşulunun gerçekleşip

gerçekleşmediğini sınamak için Levene testinin yapılması gerekmektedir (Can, 2019). Levene testi sonuçlarına aşağıdaki tabloda yer verilmiştir.

Tablo 6. Levene testi sonuçları

<i>F</i>	<i>df1</i>	<i>df2</i>	<i>p</i>
.637	3	98	.593

Levene testine göre $p > .05$ olduğu için ($p = .593$) grupların varyansları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktur. Bu durumda grupların varyansları eşit kabul edildiğinden tek yönlü varyans analizinin (ANOVA) yapılması gerekmektedir. Fen bilimleri öğretmenlerinin sürdürülebilir kalkınma farkındalıklarının yaşlarına göre anlamlı farklılıklar gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla ANOVA yapılmış ve analiz sonuçlarına Tablo 7’de yer verilmiştir.

Tablo 7. Fen bilimleri öğretmenlerinin sürdürülebilir kalkınma farkındalıklarının yaş değişkenine göre ANOVA testi sonuçları

Varyans Kaynağı	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	<i>f</i>	<i>p</i>
Gruplararası	2.254	3	.751	3.487	.019
Guruplarıçi	21.119	98	.215		
Toplam	23.373	101			

Tablo 7’de görüldüğü üzere çalışma grubunu oluşturan fen bilimleri öğretmenlerinin sürdürülebilir kalkınma farkındalık ölçeği puanlarının yaş grubu değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark, istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermektedir ($p < .05$). Bu farklılığın hangi yaş aralığında olduğunu belirlemek için Scheffe testi yapılmış ve bu farkın 26-30 yaş ve 31-35 yaş aralığında olduğu görülmüştür.

3.4. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Sürdürülebilir Kalkınma Farkındalıklarının Kıdem Yılı Değişkenine Göre ANOVA Testi Sonuçları

Araştırmanın dördüncü alt problemini “Fen bilimleri öğretmenlerinin sürdürülebilir kalkınma farkındalıkları kıdem yıllarına göre farklılık göstermekte midir?” sorusu oluşturmaktadır. Verilerin normal dağılım gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk testi yapılmış ve test sonuçlarına Tablo 8’de yer verilmiştir.

Tablo 8. Sürdürülebilir kalkınma farkındalıklarının kıdem yılı değişkenine göre Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk testi sonuçları

Kıdem yılı	İstatistik	<i>df</i>	<i>p</i>
1-3 yıl	.101	48	.200
4-7 yıl	.118	36	.200
8-10 yıl	.886	13	.085
11 yıl ve üstü	.344	5	.053

Tablo 8’de görüldüğü gibi fen bilimleri öğretmenlerinin sürdürülebilir kalkınma farkındalıklarının kıdem yılı değişkenine göre normallik testi incelenmiş ve 1-3 yıl ile 4-7 yıl grubu için Kolmogorov-Smirnov testi 8-10 yıl ile 11 yıl ve üstü için ise Shapiro-Wilk testi sonucuna bakılmış ve her kıdem yılı için dağılımın normal olduğu tespit edilmiştir ($p > .05$). Grupların varyanslarının eşitliği ya da homojenliği koşulunun gerçekleşip gerçekleşmediğini sınamak için Levene testi yapılmış ve sonuçlarına aşağıdaki tabloda yer verilmiştir.

Tablo 9. Levene testi sonuçları

<i>F</i>	<i>df1</i>	<i>df2</i>	<i>p</i>
.734	3	98	.089

Levene testine göre $p > .05$ olduğu için ($p = .089$) grupların varyansları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktur. Bu durumda grupların varyansları eşit kabul edildiğinden tek yönlü varyans analizinin (ANOVA) yapılması gerekmektedir. Fen bilimleri öğretmenlerinin sürdürülebilir kalkınma farkındalıklarının

kıdem yıllarına göre anlamlı farklılıklar gösterip göstermediğini belirlemek ANOVA testi yapılmış ve aşağıdaki tabloda sunulmuştur.

Tablo 10. Fen bilimleri öğretmenlerinin sürdürülebilir kalkınma farkındalıklarının kıdem yılı değişkenine göre ANOVA testi sonuçları

Varyans Kaynağı	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	f	p
Gruplararası	2.764	3	.921	4.381	.006
Guruplarıçi	20.609	98	.210		
Toplam	23.373	101			

Tablo 10’da görüldüğü üzere çalışma grubunu oluşturan fen bilimleri öğretmenlerinin sürdürülebilir kalkınma farkındalık ölçeği puanlarının kıdem yılı değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen ANOVA testi sonucuna göre grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermektedir. Bu farklılığın hangi kıdem yılları aralığında olduğunu belirlemek için Scheffe testi yapılmış ve farklılığın 1-3 yıl ile 11 ve üstü yıl arasında olduğu görülmüştür.

3.5. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Sürdürülebilir Kalkınma Farkındalıklarının Eğitim Durumu Değişkenine Göre Bağımsız-t Testi Testi Sonuçları

Araştırmanın beşinci alt problemini “Fen bilimleri öğretmenlerinin sürdürülebilir kalkınma farkındalıkları eğitim durumuna göre farklılık göstermekte midir?” sorusu oluşturmaktadır. Verilerin normal dağılım gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk testi yapılmış ve test sonuçlarına Tablo 11’de yer verilmiştir.

Tablo 11. Sürdürülebilir kalkınma farkındalıklarının eğitim durumu değişkenine göre Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk testi sonuçları

Eğitim Durumu	İstatistik	df	p
Lisans	.075	79	.200
Yüksek Lisans	.962	23	.496

Tablo 11’de görüldüğü gibi fen bilimleri öğretmenlerinin sürdürülebilir kalkınma farkındalıklarının eğitim durumu değişkenine göre normallik testi incelenmiş lisans grubuna Kolmogorov-Smirnov testi yüksek lisans grubuna ise Shapiro-Wilk testi uygulanmış ve her iki eğitim durumu için dağılımın normal olduğu sonucuna ulaşılmıştır ($p > .05$). Fen bilimleri öğretmenlerinin sürdürülebilir kalkınma farkındalıklarının eğitim durumlarına göre anlamlı farklılıklar gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla bağımsız-t testi kullanılmış ve Tablo 12’de sunulmuştur.

Tablo 12. Fen bilimleri öğretmenlerinin sürdürülebilir kalkınma farkındalıklarının eğitim durumu değişkenine göre bağımsız-t testi testi sonuçları

Eğitim Durumu	n	\bar{x}	ss	t	sd	p
Lisans	79	4.1049	.47217	-1.189	100	.237
Yüksek Lisans	23	4.2402	.50711			

Tablo 12’de görüldüğü üzere çalışma grubunu oluşturan fen bilimleri öğretmenlerinin sürdürülebilir kalkınma farkındalık ölçeği puanlarının eğitim durumu değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen ilişkisiz t testi sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı fark göstermemektedir ($p = .237$ ve $p > .05$).

4. TARTIŞMA, SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu çalışmada fen bilimleri öğretmenlerinin sürdürülebilir kalkınma farkındalık düzeyleri ile öğretmenlerin sürdürülebilir kalkınma farkındalıklarının cinsiyet, yaş, mesleki kıdem ve eğitim durumu değişkenlerine göre incelenmiştir.

Araştırmadan elde edilen verilerin analizi sonucunda fen bilimleri öğretmenlerinin sürdürülebilir kalkınma farkındalıklarının genel anlamda yüksek olduğu belirlenmiştir. Ayrıca, fen bilimleri öğretmenlerinin

sürdürülebilir kalkınma farkındalıklarının öğretmenlerin cinsiyetlerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği ortaya çıkmıştır. Benzer sonuçların ortaya çıktığı bazı çalışmalar bulunmaktadır. Örneğin, Türer (2010) yapmış olduğu çalışmanın sonucunda fen bilgisi ve sosyal bilgiler öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınma genel farkındalıkları ile cinsiyetleri arasında anlamlı bir farkın bulunmadığını; Atmaca (2018) çalışmasında fen bilgisi öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınma konusuna ilişkin genel farkındalıkları ile cinsiyetleri arasında anlamlı fark bulunmadığını ve Demirbaş (2015) çalışmasında öğretmen adaylarının genel farkındalıkları ile cinsiyetleri arasında anlamlı bir farklılık olmadığını belirtmiştir. Bu durumda, cinsiyetin kişilerin sürdürülebilir kalkınma farkındalıklarını etkileyen bir faktör olmadığı sonucuna ulaşılmaktadır.

Araştırmada fen bilimleri öğretmenlerinin sürdürülebilir kalkınma farkındalıkları yaş değişkenine göre incelendiğinde sürdürülebilir kalkınma ve yaş arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Bu farklılığın, 26-30 yaş ve 31-35 yaş aralığında olan öğretmenlerin lehine olduğu gözlemlenmiştir. Bu yaşlar aralığında anlamlı farklılık çıkmasına sebep olarak 26-30 yaşları aralığındaki öğretmenlerin üniversitelerden yeni mezun olup bilgilerinin daha taze oluşu, 31-35 yaşları aralığındaki kişilerin mesleki tecrübe kazanıp daha tecrübeli olmaları gösterilebilir. Anlamlı farklılığın bulunmadığı 20-25 yaş aralığındaki öğretmenlerin yaşların daha küçük olması, 36 ve üzeri yaş aralığındaki öğretmenlerin ise belli bir yaşa gelmiş olmanın verdiği sıkıntı ve sorunlara yönelip çevresel olaylara ve sorunlara karşı gereken önemi verememeleri sebep olarak gösterilebilir. Literatüre bakıldığında Kavaz ve Öztoprak (2019) yapmış oldukları çalışmada katılımcıların yaşına göre sürdürülebilirlik hakkındaki öz değerlendirmesini incelemiş ve katılımcıların yaşı yükseldikçe sürdürülebilirlik konusundaki öz değerlendirme puanlarının istikrarlı bir şekilde yükseldiği sonucuna varmışlardır. Buna sebep olarak yaş aldıkça kişinin çevresel süreçlere ilgisinin artması ve bu süreçlerle ilgili bilgisinin daha geniş ve kapsamlı hale gelmesine bağlamıştır. Koçulu (2018) çalışmasında fen bilimleri öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınma farkındalıklarının yaş değişkenine göre anlamlı bir fark olduğunu belirtmiştir. 17-20 yaş grubunda bulunan fen bilimleri öğretmen adaylarına göre 21-24 yaş grubunda olan fen bilimleri öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınma farkındalığının daha yüksek olduğu sonucuna varılmıştır.

Araştırmada, fen bilimleri öğretmenlerinin sürdürülebilir kalkınma farkındalıklarının kıdem yılı değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Bu farklılığın, 1-3 yıl ile 11 yıl ve üstü aralığında olduğu görülmüştür. Bu kıdem yılları aralığında anlamlı farklılık çıkmasına sebep olarak 1-3 yıl kıdeme sahip öğretmenlerin bilgilerinin daha yeni olması, 11 ve üzeri kıdem yılına sahip olan öğretmenlerin ise kazanmış oldukları mesleki tecrübe olduğu düşünülmektedir. Anlamlı farklılığın bulunmadığı 4-7 yıl ve 8-10 yılları arası görev yapmış öğretmenlerin ise kişisel sebepler ve mesleki yorgunluk olduğu düşünülmektedir. Literatüre bakıldığında Ahi ve Özsoy (2015) yapmış oldukları çalışmada, öğretmenlerin mesleki kıdemleri ile sürdürülebilir kalkınmanın gerçekleşmesi için önemli bir yere sahip olan çevreye yönelik tutumları arasında fark tespit etmiştir. Bu fark en yüksek ortalamaya sahip olan mesleğe yeni başlamış öğretmenler (1-5 yıl) ve görev sürelerinde belirli bir düzeye ulaşmış öğretmenler (16-20 yıl arası) arasında görülmüştür. Bu da yapılan bu çalışmayı destekler niteliktedir.

Araştırmada fen bilimleri öğretmenlerinin sürdürülebilir kalkınma farkındalıkları ile eğitim durumları arasında anlamlı bir farklılık bulunmadığı tespit edilmiştir. Bu sonucu destekleyen çalışmaya alan yazında rastlanılmamıştır. Araştırmanın sonucuna bağlı olarak, sürdürülebilir kalkınma farkındalığının artırılması için şu önerilerde bulunulabilir;

- Sürdürülebilir kalkınma farkındalığını artıracak ve ön plana çıkarabilecek araştırmalar yapılabilir,
- Sürdürülebilir kalkınma ile ilgili sosyal medya, internet, televizyon gibi yerlerde daha fazla program, bilgilendirme, belgesel ve tanıtımlara yer verilip insanların bilinçlenmesi sağlanabilir,
- Akıllı şehir uygulamaları hayata geçirilerek birçok ilde uygulanabilir,
- Geri dönüşümün yüksek olduğu sıfır atık şehirleri kurulabilir,
- Daha fazla ağaç dikimi sağlanabilir,

- Temiz kent projesi geliştirilerek tüm ülkede kullanılması sağlanabilir,
- İleri dönüşüm destekleri (yoğurt kaplarından saksı yapma, meyve çekirdeğinden yeni fide oluşturma, plastik şişelerden solunum cihazları üretme, plastik yiyen mantarlarla atık plastiklerden kurtulmanın sağlanması vb.) arttırılabilir,
- Yenilenebilir enerji kaynakları kullanılabilir.
- Sürdürülebilir kalkınma farkındalığını arttırmak amacıyla lisans düzeyinde etkinlikler yürütülebilir.

KAYNAKÇA

- Ahi, B., & Özsoy, S. (2015). İlkokullarda görev yapan öğretmenlerin çevreye yönelik tutumları: cinsiyet ve mesleki kıdem faktörü. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 23(1), 31-56.
- Alkış, S. (2007). Coğrafya eğitiminde yükselen paradigma: sürdürülebilir bir dünya. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 15, 55-64.
- Atmaca, C. (2018). *Fen bilgisi öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınma farkındalıklarının belirlenmesi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Arat, G., Türkeş, M. & Saner, E. (2002). *Uluslararası sözleşmeler ön rapor, vizyon 2023*. Bilim ve Teknoloji Stratejileri Teknoloji Öngörü Projesi Çevre ve Sürdürülebilirlik Kalkınma Paneli.
- Barlas, N. (2013). *Küresel krizlerden sürdürülebilir topluma çağımızın çevre sorunları*. Boğaziçi Üniversitesi Yayınları, İstanbul.
- Can, A. (2019). SPSS ile bilimsel araştırma sürecinde nicel veri analizi. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Çemrek, F., & Bayraç, H. (2013). Sürdürülebilir kalkınma skorunun hesaplanması. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 14(2), 131-152.
- Çımrın, F. K. (2014). Kapitalizm, çevre ve çok uluslu şirketler. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 13(50), 175-187.
- Çobanoğlu, O., & Türer, B. (2015). Fen bilgisi ve sosyal bilgiler öğretmenlerinin sürdürülebilir kalkınma farkındalıklarının belirlenmesi. *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 235-247.
- Demirbaş, M. & Pektaş, H. M. (2009). İlköğretim öğrencilerinin çevre sorunu ile ilişkili temel kavramları gerçekleştirme düzeyleri. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 3(2), 195-211.
- Demirbaş, Ç.Ö. (2015). Öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınma farkındalık düzeyleri. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 31, 300-316.
- Engin, H. (2010). *Coğrafya eğitiminde sürdürülebilir kalkınma, sürdürülebilirlik eğitimi ve çevre eğitimi konularının kazandırılması*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Erdinç, B. (2016). *Avrupa birliğinde sürdürülebilir kentleşme: türkiye'nin yansımaları*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.
- Kavaz, D. & Öztoprak, H. (2019). Sürdürülebilir kalkınma farkındalığı ve çevresel duyarlılık üzerine bir durum çalışması: uluslararası kıbrıs üniversitesi. *Folklor/Edebiyat*, 25(97), 146-165.
- Kahyaoğlu, M. (2011). Öğretmen adaylarının öğrenme stilleri ile çevre eğitimi öz-yeterlilikleri arasındaki ilişki. *Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 1(2), 68-82.
- Karabıçak, M., & Armağan, R. (2004). Çevre sorunlarının ortaya çıkış süreci çevre yönetiminin temelleri ve ekonomik etkileri. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 9(2), 203-228.
- Karasar, N. (2006). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Nobel Yayın, Ankara.
- Koçulu, A. (2018). *Fen bilgisi öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınma farkındalıkları ile çevre sorunlarına yönelik tutum ve davranışları arasındaki ilişkinin incelenmesi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Akdeniz Üniversitesi, Antalya.
- Milli Eğitim Bakanlığı (2013). Fen bilimleri öğretim programı. Ankara: Devlet Basımevi.
- Özcan, A. (2016). Sürdürülebilirlik ekseninde yeni çevresel haklar deneyimi ve eko-politik bir analiz: güneş ve rüzgar hakları. *Alternatif Politika*, 8(1), 34-66.
- Öztürk, L. (2007). *Sürdürülebilir kalkınma*. İmaj Yayıncılık, Ankara.
- Sandel, K., Öhman, J., & Östman, L. (2006). *Education for sustainable development: nature, school and democracy*. Lund: Student literatur.
- Şahin, Ü. (2004). Truva atı olarak sürdürülebilir kalkınma. *Üç Ekoloji Dergisi*, 2, 1-23.
- Şanlı, İ.D., & Armağan, R. (2017). Sürdürülebilir kalkınma perspektifinden yenilenebilir enerji: kamu politikalarının gerekliliği. *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi*, 8(19), 93-109.
- Teksöz, G. (2014). Geçmişten ders almak: sürdürülebilir kalkınma için eğitim. *Boğaziçi Üniversitesi Eğitim Dergisi*, 31(2), 74-97.
- Tıraş, H. (2012). Sürdürülebilir kalkınma ve çevre: teorik bir inceleme. *Kabramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2(2), 57-73.
- Toprak, D. (2006). Sürdürülebilir kalkınma çerçevesinde çevre politikaları ve mali araçlar. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2(4), 146-169.
- Türer, B. (2010). *Fen bilgisi ve sosyal bilgiler öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınma farkındalıklarının belirlenmesi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Samsun.
- Uzun, N. (2007). *Orta öğretim öğrencilerinin çevreye yönelik bilgi ve tutumları üzerine bir çalışma*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Hacettepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Yıldız, E., & Aydın A.S. (2013). Olimpiyat oyunlarının sürdürülebilir kalkınma açısından değerlendirilmesi. *Hacettepe Üniversitesi Spor Bilimleri ve Teknolojisi Yüksekokulu Spor Bilimleri Dergisi*, 24(4), 271.
WEB1 <https://www.mavt.ethz.ch/concent/dam/ethz/specialinterest/mavt/processengin>.
(03.11.2019).



4. Sınıf Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Dersinde Öğrencilerin Sordukları Sorular ve Öğretmenlerin Verdikleri Cevapların İncelenmesi

Erdal ZENGİN¹

¹Araştırma Görevlisi, Fırat Üniversitesi, ezengin@firat.edu.tr
ORCID: 0000-0002-4771-0160

Burcu GEZER ŞEN²

²Doktora Öğretim Üyesi, Fırat Üniversitesi, burcugezersen@firat.edu.tr
ORCID: 0000-0003-3782-2377

Geliş Tarihi/Received: 15.04.2021 Kabul Tarihi/Accepted: 24.12.2021 e-Yayım/e-Printed: 31.12.2021

DOI: <http://dx.doi.org/10.14582/DUZGEF.2021.177>

ÖZ

Okul ortamında öğretmenlerin, eğitim süreci içerisinde bireyi aktif olarak işe koşup onların dini ve ahlaki konular ile alakalı olan soruların, öğretmenler tarafından seviyeleri göz önünde bulundurarak açıklaması büyük önem arz etmektedir. Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi (DKAB) dersinde öğrencilerin ne tür sorular sordukları ve bu soruların dersin öğretmenleri tarafından nasıl cevaplandırıldığı bu araştırmanın problemlerini oluşturmaktadır. Bu problem cümlesinden yola çıkarak araştırmanın amacı; ilköğretim öğrencilerinin din kültürü ve ahlak bilgisi dersinde sordukları ve öğretmenlerin bunlara verdikleri cevaplarla ilişkin öğretmen görüşlerini ortaya çıkarmaktır. Araştırma bilimsel araştırma yöntemlerinden biri olan nitel araştırma yaklaşımı çerçevesinde tasarlanmış olup, nitel araştırma desenlerinden biri olan olgubilim (fenomenoloji/phenomenology) deseni kullanılmıştır. Araştırmada 10 birleştirilmiş sınıf öğretmeni ve 10 DKAB öğretmeni ile görüşme yapılmıştır. Araştırma sonucunda, birleştirilmiş sınıflarda görev yapmakta olan DKAB ve sınıf öğretmenlerinin görüşleri doğrultusunda çocukların daha çok Allah, cennet-cehennem ve melekler ile ilgili sorular sorduğu ve bu soruları cevaplandırırken öğretmenlerin daha çok somut ve günlük hayattan örnekler verdikleri tespit edilmiştir. Ayrıca öğretmenler, öğretim sürecinde DKAB dersinin saatinin artırılması gerektiğini ve bu dersin daha erken kademelerde verilmesi gerektiğini ifade etmişlerdir. Bununla birlikte öğretmenler, bazı çocukların ön yargılarla okula geldiğini ve dersin öğretim süreci içerisinde bu ön yargıları düzeltmede çeşitli sorunlar yaşadığını belirtmişlerdir.

Anahtar Kelimeler: din eğitimi, din kültürü ve ahlak bilgisi öğretmen görüşleri, öğrenci soruları, öğretmen cevapları

The Questions Asked by the Students in the Religious Culture and Moral Knowledge Lesson and the Answers by the Teachers

ABSTRACT

Within the training process it is very important for teachers to activate their students in the learning process and to explain their questions related to religious and ethical issues, taking into account their levels. The purpose of this research is to determine teacher opinions on primary school students' questions and teachers' answers to these questions in the course of religious culture and ethics. Based on this problem statement, the aim of this study is to reveal the opinions of the teachers about the questions asked by primary school students in the course of religious culture and ethics and the answers given by the teachers. The research was designed within the framework of the qualitative research approach, which is one of the scientific research methods, and the phenomenology design, which is one of the qualitative research designs, was used. In the research, interviews were conducted with 10 combined classroom teachers and 10 DKAB teachers. As a result of the research, in line with the opinions of DKAB and classroom teachers working in multigrade classrooms, children mostly asked questions about God, heaven-hell and angels, and while answering these questions, teachers mostly gave concrete and daily life examples. In addition, the teachers stated that the hours of the DKAB course should be increased during the teaching process and that this course should be given at earlier levels. However, teachers stated that some children come to school with prejudices and that they have various problems in correcting these prejudices during the teaching process of the lesson.

Keywords: Religious Education, Religious Culture and Moral Knowledge Teacher Opinions, Student Questions, Teacher Answers

1. GİRİŞ

Eğitim-öğretim kurumlarının işbirliği ile yürütülmesi gereken din eğitimi, birey ve toplum yaşantısında birey-birey ve birey-toplum ilişkilerinde çok önemli bir yeri teşkil etmektedir. Bu alanda ortaya çıkması mümkün gözükse de sorular bu işbirliği ile ortadan kaldırılabileceği düşünülmektedir (Bozkurt, 2018; Altıntaş, 2018; Taş, 2019). Dolayısıyla DKAB dersi, toplumun beklentileri, değişen dünyanın toplum yansımaları ve eğitim sürecinde benimsenen yeni yaklaşımlar doğrultusunda yapılandırılması bireylere kazandırılacak olumlu davranışların açısından önem arz etmektedir. Günümüz eğitim sistemleri ile birlikte düşünüldüğünde din

eğitiminin günün şartlarına cevap verecek şekilde, genel anlamda toplum ve dünya tarafından kabul görecektir. Tazirde yapılandırılması önemlidir (Kaymakcan, 2006). Birbirinden farklı birçok kültürün, düşünce ve yaşam tarzının bir arada hayat bulduğu modern toplumlarda, farklı inançların ve mensuplarının doğru tanımlanmaları ve tanıtılmaları din öğretiminin temel amaçlarından biri olmalıdır (Bilgin, 2001). DKAB dersi öğretmenine düşen görev; farklılıkların toplumsal bütünlüğümüz için bir eksiklik, kusur, tehdit ya da engel değil, kültürel bir zenginlik olduğunu öğrencilerine aktarmak olmalıdır (Taş, 2019).

Eğitim-öğretim süreci içerisinde öğrencilerin hayata hazırlanmasını sağlamak amacıyla dersler yardımı ile bir çok eğitim verilir. Bu derslerden bir tanesi de DKAB dersidir. Bu derste ağırlıklı olarak öğrencilerin İslam'ı ana kaynaklardan öğrenmeleri ve İslam'ın inanç, ibadet ve ahlak ilkelerini içselleştirmeleri amaçlanmaktadır. Bu amaca ulaşmak için öğrencilere çeşitli becerilerin yanı sıra birçok bilgi, tutum ve davranışın kazandırılması amaçlanmaktadır. Bu davranışların kazanılması ve aktif hale getirilmesi için ise bireylerin sınıf ortamında bu beceri, tutum ve bilgilere yönelik soru sormaları ve bu soruların öğretmenler tarafından seviyelerine uygun olarak cevaplanması ciddi bir önem arz etmektedir. Öğrencilerin sınıf ortamında kendileri için problem durumu olarak gördükleri DKAB dersinin bazı konularının sorular sorarak çözüme kavuşturmaları, edinilecek davranışlar için önemli bir eşiğe işaret etmektedir (Acuner, 2015). Problem çözme becerisi -bireyin bir problemle karşılaşması durumunda- problemi ortadan kaldırmak için adapte olmak, çözümler geliştirmek ve bunları uygulamak demektir. Birey ve toplum için hayati önem taşıdığından öğrencilerin öğretim sürecinde problem çözme becerilerinin kazandırılması hedefine ulaşmaları önemlidir (Yiğit, 2020). Öğrencilerin problem çözme becerilerini kazanma hedeflerine ulaşmalarında meslek dersleri özel ve önemli bir yere sahiptir. Nitekim din, hayatı çeşitli açılardan kuşatan ve bireye hayat boyu rehberlik eden bir gerçekliktir. Birey, dini inançları sayesinde sorunlar karşısında farklı baş etme stratejileri geliştirebilmektedir. Bu bağlamda İslam dininin sabır, şükür, Allah'a tevekkül, tefekkür, istişare, tefsir, sorumluluk, çalışkanlık, güven bilinci, imtihan gibi konularda problem çözme becerisi ile öğretileri arasında ilişki kurulabilir. Bu farkındalığı kazanılması ise öğrencilerin ders süresi içinde sorular sorarak, öğrenmelerinden sorumlu olarak şekilde derste aktif olmalarına bağlı bir sürece işaret etmektedir. Ancak öğrencilerin derslerde problem çözme becerisi kazanma hedefine ne ölçüde ulaştığı sorusu bilimsel olarak araştırılmayı bekleyen bir konudur (Yiğit, 2019; Yiğit, 2021).

Alan yazına bakıldığında öğrencilerin DKAB dersinde işlenen konulara ilişkin sordukları sorular ve öğretmenlerin bu soruları. Bu alanda yapılmış çalışmalara bakıldığında; öğrenci velilerinin DKAB dersine yönelik tutumları (Altaş, 2004), öğrencilerin diğer dinlere karşı tutumları (Altaş, 2009), öğrencilerin DKAB öğretmenlerine karşı tutumları (Arıcı, 2007), DKAB derslerinde öğretmen tutumlarının öğrenci ve ders üzerindeki etkileri (Yeşilbaş, 2006), dini ve ahlaki bilgi, beceri ve tutum öğretiminin etkili yolları (Kaya & Asan, 1997) bunlar arasında yer almaktadır. Alan yazında mevcut çalışmaların neredeyse sadece tutum, ilgi ve beceri üstünde durmuş olması, bu çalışmanın alan yazın içindeki önemini ön plana çıkarmaktadır. Öğrencilerin DKAB dersinde merak ettiği konulara ilişkin sormuş oldukları soruların seviyelerine uygun ve anlamlı bir şekilde cevaplandırılması, bireylerin din olgusuna olan bakışlarını ve yaklaşımlarını ciddi oranda etkileyeceği düşünülmektedir. bundan dolayı DKAB dersi öğretimini göre öğrencilerin bu süreç içinde sordukları soruların neler olduğu, hangi konuları merak ettikleri ve bu merakın giderilmesi için öğretmenlerin hangi yöntem ve teknikleri kullandıkları bu araştırmanın en temel amacını oluşturmaktadır. Dolayısıyla bu çalışmada amaç; ilkökul öğrencilerinin DKAB dersinde sordukları sorulara ilişkin öğretmen görüşlerinin belirlenmesidir. Bu kapsamda aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır;

1. İlkokul öğrencilerinin DKAB derslerinde sordukları sorular nelerdir?
2. İlkokul öğrencilerinin DKAB derslerinde sordukları sorulara öğretmenlerin verdikleri cevaplar nelerdir?
3. DKAB dersi öğretim sürecinde öğretmenlerin yaşadığı sorunlar nelerdir?

2. YÖNTEM

2.1. Araştırma Modeli

Bu araştırma nitel araştırma yaklaşımı çerçevesinde tasarlanmış olup, nitel araştırma desenlerinden biri olan olgubilim (fenomenoloji/phenomenology) deseni kullanılmıştır. Bu desenin kullanılmasındaki temel hedef bu konuyu daha derinlemesine irdeleyerek araştırmanın temel problemlerine çözüm ortaya koymaktır.

Nitel araştırma deseni, araştırmanın yaklaşımını belirleyen ve çeşitli aşamalarının bu yaklaşım çerçevesinde tutarlı olmasına rehberlik eden bir strateji olarak tanımlanabilir. Nitel araştırmalarda araştırılan olay, olgu veya duruma göre değişebilen bir araştırma süreci söz konusudur. Bu varsayımlar içinde ve bu çerçeveler aracılığıyla, anlatı araştırmaları, fenomenoloji, kuram oluşturma, etnografi ve durum çalışmaları gibi nitel araştırma yaklaşımları bulunmaktadır (Creswell, 2016). Nitel araştırma desenleri araştırma etkinliklerinin birbirleriyle tutarlı ve amaca uygun bir şekilde gerçekleştirilmesi açısından araştırmacıya rehberlik eder. Nitel araştırma desenleri araştırmacıya esnek bir yaklaşım sağlar ve belirli bir odak çerçevesinde araştırmanın çeşitli aşamalarının birbirleriyle tutarlı olmasına katkıda bulunur (Yıldırım ve Şimşek, 2006). Olgubilim (fenomenoloji/phenomenology) deseni farkında olduğumuz ancak derinlemesine ve ayrıntılı bir anlayışa sahip olamadığımız olgulara odaklanmaktadır. Olgular yaşadığımız dünyada olaylar, deneyimler algılar, yönelimler, kavramlar ve durumlar gibi çeşitli biçimlerde karşımıza çıkabilmektedir. Bu olgularla hayatımızda farklı şekillerde karşılaşabiliriz. Fakat bu karşılaşma, olguları tam olarak kavradığımız anlamına gelmiyor. Tam anlamıyla yabancı olmayan bununla birlikte tümüyle kavrayamadığımız olguları irdelemeyi hedefleyen araştırma konuları için olgubilim (fenomenoloji/phenomenology) müsait bir çalışma ortamı sunar (Yıldırım ve Şimşek, 2006: 72).

2.2. Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma gurubunu Elazığ il merkezindeki 18 ilkokulda görev yapmakta olan birleştirilmiş sınıf öğretmenleri ile DKAB öğretmenleri oluşturmaktadır.

Öğretmenler, olasılık temelli örnekleme yöntemlerinden biri olan küme örnekleme olarak adlandırılan yöntemle belirlenmiştir. Küme örnekleme modeli, çalışılması düşünülen evrende doğal olarak oluşmuş veya farklı amaçlarla yapay olarak oluşturulmuş, kendi içinde belirli özellikler açısından benzerlikler gösteren değişik grupların olması durumunda kullanılır (Böke, Başbüyük, Büker vd. 2009, Yıldırım ve Şimşek, 2018). Bu yöntemin seçilmesindeki amaç, mülakatın yapılacağı kişileri rastgele seçerek araştırmanın objektifliğini güçlendirmek ve oluşabilecek subjektif bilgilerden ve sonuçlardan araştırmayı arındırmaktır. Ayrıca bu model tek bir grubun değil aksine bu konu ile alakalı olan her iki gurubunda (DKAB öğretmeni ve birleştirilmiş sınıf öğretmeni) fikrini almayı kolaylaştıracaktır.

Tablo 1. Çalışma grubuna ilişkin demografik veriler

Özellik		f	%
Cinsiyet	Kadın	13	65
	Erkek	7	35
Yaş	20-25 yaş	4	20
	26-30 yaş	3	15
	31-35 yaş	7	35
	36-40 yaş	5	25
	41 yaş ve üzeri	1	5
Öğrenim durumu	Lisans	17	85
	Yüksek Lisans	3	15

Tablo 1 incelendiğinde, araştırmaya katılan öğretmenlerin 13'i kadın, 7'sinin ise erkek olduğu görülmektedir. Bunların 4'ü 20-25 yaş arası, 3'ü 26-30 yaş arası, 7'si 31-35 yaş arası ve 7'si 36-40 yaş arası ve 41 yaş ve üzeri olduğu verilerden elde edilmiştir. Ayrıca, katılımcıların 17'si lisans mezunu iken 3'ü lisansüstü mezunu olduğunu belirtmiştir.

2.3. Veri Toplama Aracı

Araştırmada veri toplama aracı olarak yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşmeler, hem basit seçenekli cevaplamaı hem de ilgili alanda derinlemesine araştırma yapılarak önemli kavramların ortaya çıkmasını sağlayabilir. Analizlerin kolaylığı, görüşülene kendini ifade edebilme imkânı, gerektiğinde derinlemesine bilgi sağlama avantajları ve kontrolün kaybedilmesi, önemsiz konularda fazla zaman harcaması, görüşme yapılanlara belli standartlarda yaklaşmadığından güvenilirliğin azalması gibi de dezavantajları bulunuyor (Büyüköztürk, 2015: 152).

Görüşme formu oluşturulurken, konuyla ilgili literatür taranmış, taslak sorular oluşturulmuştur. Bu taslak sorular dört öğretmene (iki birleştirilmiş sınıf öğretmeni ve iki DKAB öğretmeni) yöneltilerek pilot uygulama yapılmıştır. Pilot uygulama sonrasında soruların geçerliliğini ölçmek amacıyla 4 alan uzmanıyla (iki sınıf eğitimi uzmanı, iki din kültürü ve ahlak bilgisi uzmanı) görüşülmüş ve sorulara son şekli verilmiştir.

Araştırmada kullanılan görüşme formu iki bölümden oluşmaktadır. Formun ilk bölümünde öğretmenlerin demografik bilgilerine ilişkin sorular yer almaktadır. Bu bölümde öğretmenlerin yaşı, cinsiyeti, öğrenim düzeyi, kurumdaki görevi, mesleki çalışma süresi, medeni durumu ve çocuk sahibi olma durumu ile ilgili sorular yer almaktadır. Görüşme formunun ikinci bölümünde ise DKAB dersinde öğrencilerin en çok hangi konularda öğretmenlerine sorular sorduğu, sorulan soruların neler olduğu, öğretmenlerin bu soruları hangi örnekler, materyaller ve yöntemlerle cevaplandırdıkları ve DKAB dersi öğretim sürecinde öğretmenlerin yaşadıkları problemlerin neler olduğuna ilişkin sorular yer almaktadır.

2.4. Verilerin Analizi

Nitel araştırmacılar belirli bir konuyu araştırırken “ne kadar” ya da “ne kadar iyi” olduğunu öğrenmekten çok daha geniş bir bakış açısı elde etmek ister ve nitel araştırmalarda bulunan aşamalara göre araştırmaya başlar. Bu aşamalar; çalışılacak olan konunun saptanması, çalışmadaki katılımcıların belirlenmesi, verilerin toplanması ve verilerin analizi olarak sıralanmıştır (Büyüköztürk, 2015: 245-246).

Görüşme, Milli Eğitim Müdürlüğü'nün izni ile Elazığ ili merkezinde bulunan ilkokullarda DKAB öğretmenleriyle ve merkeze bağlı birleştirilmiş sınıf okullarında çalışmakta olan birleştirilmiş sınıf öğretmenleriyle yapılmış ve bu görüşmelerden elde edilen verilerin içerik analizi yapılmıştır. İçerik analizi, insan davranışlarını ve doğasını belirleme üzerinde doğrudan olmayan yollarla çalışmaya imkân tanıyan bir tekniktir. İçerik analizi özellikle sosyal bilimler alanında sıklıkla kullanılan **en-önemli** tekniklerden biridir (Karagöz, 2017; Büyüköztürk, 2015).

Çalışma grubuna ilişkin veriler işlenirken, katılımcıların kimlikleri gizli tutularak her bir katılımcıya kod verilmiştir. DKAB öğretmenleri DKAB1, DKAB2, DKAB3 ..., ve birleştirilmiş sınıflarda görev yapan sınıf öğretmenleri ise BS1, BS2, BS3 ... şeklinde kodlanmıştır. Katılımcıların görüşleri ön yargısız bir şekilde etik kurallarına uygun olarak analiz edilmiştir. Katılımcılara yöneltilen soruların bulunduğu görüşme formu ekte verilmiştir.

2.5. Verilerin Toplanması

Araştırmaya ilişkin veriler, 10 birleştirilmiş sınıf öğretmeni ve 10 DKAB öğretmeni ile yarı yapılandırılmış görüşme formu yardımı ile toplanmıştır. Görüşme alınmadan önce, katılımcılara yapılacak olan çalışma hakkında bilgi verilmiştir. Araştırmanın bilimsel amaçlı yürütüldüğü vurgulanarak görüşme formunun içeriği hakkında katılımcılar bilgilendirildikten sonra, görüşmeler gerçekleştirilmiş ve veriler elde edilmiştir.

3. BULGULAR

Bu bölümde, birleştirilmiş sınıf öğretmenlerinin ve DKAB öğretmenlerinin demografik verileri ile ilkökul öğrencilerinin DKAB derslerinde sordukları sorular ve öğretmenlerin verdikleri cevaplara ilişkin öğretmen görüşlerinden elde edilen kod ve temalara ilişkin bulgular sunulmuştur.

3.2. İlkokul Öğrencilerinin DKAB Dersinde Sordukları Sorulara İlişkin Öğretmen Görüşleri ile İlgili Bulgular

İlkokul öğrencilerinin DKAB dersinde en fazla sordukları sorulara ilişkin DKAB öğretmenlerinin ve birleştirilmiş sınıflarda görev yapan sınıf öğretmenlerinin verdikleri cevaplara ilişkin bulgular tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2. Öğrencilerin DKAB derslerinde öğretmenlere Allah ile ilgili sordukları sorulara ilişkin elde edilen bulgular

Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmenleri(n:10) (DKAB)	f	Birleştirilmiş Sınıf öğretmenleri(n:10) (BS)	f
Allah ile ilgili sorular	9	Allah ile ilgili sorular	7
Hız. Muhammed ile ilgili sorular	1	Hız. Muhammed ile ilgili sorular	3
Yaratılış ile ilgili sorular	2	Yaratılış ile ilgili sorular	3
Meleklerin ile ilgili sorular	5	Meleklerin ile ilgili sorular	1
Ölüm ve sonrası (kıyamet, ahiret hayatı, mezar vb.) ile ilgili sorular	4	Ölüm ve sonrası (kıyamet, ahiret hayatı, mezar vb.) ile ilgili sorular	3
Cennet ve cehennem ile ilgili sorular	6	Cennet ve cehennem ile ilgili sorular	7
Cinler ile ilgili sorular	4	Cinler ile ilgili sorular	-
Şeytan ile ilgili sorular	2	Şeytan ile ilgili sorular	-
İzledikleri film ve videolar ile ilgili sorular	1	İzledikleri film ve videolar ile ilgili sorular	-
Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersinin amacı ile ilgili sorular	1	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersinin amacı ile ilgili sorular	-
Kur'an-ı Kerim ile ilgili sorular	-	Kur'an-ı Kerim ile ilgili sorular	1
İbadetler ile ilgili sorular	-	İbadetler ile ilgili sorular	3
Dini kurallar ile ilgili sorular	-	Dini kurallar ile ilgili sorular	1
Sevap ve günahlar ile ilgili sorular	-	Sevap ve günahlar ile ilgili sorular	3

Tablodaki bulgular incelendiğinde, DKAB öğretmenlerinin öğretim sürecinde öğrencilerin sordukları sorulara ilişkin görüşlerinin 10 farklı tema altında toplandığı görülmektedir. Bu kodların en çok vurgulananı “Allah ile ilgili sorular, Melekler ile ilgili sorular ve Cennet ve cehennem ile ilgili sorular” soruları olmuştur

Allah kime benziyor, Allah'ın cinsiyeti var mı? (DKAB1)

Allah neye benzer, Allah her zaman bizi görebilir mi? (DKAB10)

Allah'ı göreceğimiz, neden Allah'ı göremiyoruz? (DKAB3)

Allah'ın kulakları var mı ki her şeyi duyuyor, Allah bizim gibi mi? (DKAB5)

“Öğrenciler daha çok Allah'ın varlığı ile ilgili sorular soruyorlar. Hala somut dönemde oldukları için tam olarak varlığını kavrayamıyorlar (D8).

“Allah'ı neden göremiyoruz? (DKAB9)

Melekler nasıl varlıklardır? (DKAB10)

Daha çok soyut kavramları anlamak için soru soruyorlar. Örneğin; melekleri anlamak için soru soruyorlar (DKAB2).

3.3. Öğrencilerin DKAB Dersinde Allah ile İlgili Sordukları Sorulara İlişkin Elde Edilen Bulgular

İlkokul öğrencilerinin DKAB dersinde Allah ile ilgili sordukları sorulara ilişkin din kültürü ve ahlak bilgisi öğretmenlerinin ve birleştirilmiş sınıf öğretmenlerinin verdikleri cevaplara ilişkin bulgular tablo 3’te verilmiştir.

Tablo 3. Öğrencilerin DKAB derslerinde öğretmenlere (Branş-Sınıf) Allah ile ilgili sordukları sorulara ilişkin elde edilen bulgular

Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmenleri(n:10)	f	Birleştirilmiş Sınıf öğretmenleri(n:10)	f
Allah'ın varlığı ile ilgili sorular	8	Allah'ın varlığı ile ilgili sorular	3
Allah'ın özellikleri (Allah'ın zâti ve sübûti sıfatları) ile ilgili sorular	10	Allah'ın özellikleri (Allah'ın zâti ve sübûti sıfatları) ile ilgili sorular	10
Allah ile Peygamberler arasındaki iletişim ile ilgili sorular	1	Allah ile Peygamberler arasındaki iletişim ile ilgili sorular	-

Tablodaki veriler incelendiğinde, DKAB öğretmenlerinin öğretim sürecinde öğrencilerin sordukları sorulara ilişkin görüşlerinin 3 farklı tema altında toplandığı görülmektedir. Bu kodların en çok vurgulananı “Allah’ın varlığı ile ilgili sorular ve Allah’ın özellikleri (Allah’ın zâtî ve sübûtî sıfatları) ile ilgili sorular” soruları olmuştur. Bu sorulara ilişkin öğrencilerin ifadelerinden örneklere aşağıda yer verilmiştir:

Allah kime benziyor, Allah’ın cinsiyeti var mı? (DKAB1)

Allah neye benzer, Allah her zaman bizi görebilir mi? (DKAB10)

Allah’ı göreceğ miyiz, neden Allah’ı göremiyoruz? (DKAB3)

Allah’ın kulakları var mı ki her şeyi duyuyor, Allah bizim gibi mi? (DKAB5)

Allah neden bu kadar sabrediyor? (DKAB4)

Allah kainatı ve insanları neden yaratmıştır? (DKAB7)

Allah bizim aklımızdan geçirdiklerimizi de bilebilir mi, karanlıkta da Allah bizi görür mü? (DKAB9)

Allah’ın gücü nasıl kendiliğindedir, nasıl gücünü bir yerden almaz? Burada meşhur lokomotif örneğini veriyorum. “Vagonları lokomotif çeker. Peki lokomotif kim çeker?” diye soruyorum. Zaten genellikle soruları yönlendirerek cevapları kendilerinin bulmasını sağlıyorum.

3.4. Öğrencilerin DKAB derslerinde Hz. Muhammed ile ilgili sordukları sorulara ilişkin elde edilen bulgular

İlkokul öğrencilerinin DKAB dersinde Hz. Muhammed ile ilgili sordukları sorulara ilişkin din kültürü ve ahlak bilgisi öğretmenlerinin ve birleştirilmiş sınıf öğretmenlerinin verdikleri cevaplara ilişkin bulgular tablo 4’te verilmiştir.

Tablo 4. Öğrencilerin DKAB derslerinde öğretmenlere (Branş-Sınıf) Hz. Muhammed ile ilgili sordukları sorulara ilişkin elde edilen bulgular

Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmenleri(n:10) DKAB	f	Birleştirilmiş Sınıf öğretmenleri(n:10) BS	f
Allah ile Hz. Muhammed arasındaki iletişim ile ilgili sorular	2	Allah ile Hz. Muhammed arasındaki iletişim ile ilgili sorular	-
Hz. Muhammed’in insanlarla iletişimi ile ilgili sorular	3	Hz. Muhammed’in insanlarla iletişimi ile ilgili sorular	1
Hz. Muhammed’in aile hayatı ile ilgili sorular	3	Hz. Muhammed’in aile hayatı ile ilgili sorular	-
Hz. Muhammed’in hayatı ile ilgili sorular	5	Hz. Muhammed’in hayatı ile ilgili sorular	7
Hz. Muhammed’in kişiliği ile ilgili sorular	2	Hz. Muhammed’in kişiliği ile ilgili sorular	3
Hz. Muhammed’in mucizeleri ile ilgili sorular	5	Hz. Muhammed’in mucizeleri ile ilgili sorular	3
Hz. Muhammed’in üstün özellikleri olup olmadığı ile ilgili sorular	4	Hz. Muhammed’in üstün özellikleri olup olmadığı ile ilgili sorular	1
Hz. Muhammed’in fiziksel özellikleri ile ilgili sorular	3	Hz. Muhammed’in fiziksel özellikleri ile ilgili sorular	2
Peygamberlerin özellikleri ile ilgili sorular	4	Peygamberlerin özellikleri ile ilgili sorular	1

Tablodaki veriler incelendiğinde, DKAB öğretmenlerinin öğretim sürecinde öğrencilerin sordukları sorulara ilişkin görüşlerinin 9 farklı tema altında toplandığı görülmektedir. Bu temaların en çok vurgulananı; “Hz. Muhammed’in hayatı ile ilgili sorular, Hz. Muhammed’in mucizeleri ile ilgili sorular, Hz. Muhammed’in üstün özellikleri olup olmadığı ile ilgili sorular, Peygamberlerin özellikleri ile ilgili sorular, Hz. Muhammed’in fiziksel özellikleri ile ilgili sorular, Hz. Muhammed’in aile hayatı ile ilgili sorular ve Hz. Muhammed’in insanlarla iletişimi ile ilgili sorular” soruları olmuştur. Bu sorulara ilişkin öğrencilerin ifadelerinden örneklere aşağıda yer verilmiştir:

Hz. Muhammed nasıl bir hayat yaşamıştır? (DKAB7)

Hz. Muhammed nasıl peygamber oldu? (DKAB4)

Hz. Muhammed hiç günah işlemiş midir? (DKAB1)

Peygamber efendimin mucizeleri onlar için çok önemli. Derste bazen uzun uzun anlatıyorlar, bazen de gerçek olup olmadıklarını soruyorlar (DKAB8).

Hız: Peygamber hangi mucizeleri göstermiştir? (DKAB7)

Hız: Peygamber mucizeleri nasıl gerçekleştirilmiştir? (DKAB4)

3.5.Öğrencilerin DKAB derslerinde Kur'an-ı Kerim ile ilgili sordukları sorulara ilişkin elde edilen bulgular

İlkokul öğrencilerinin DKAB dersinde Kur'an-ı Kerim ile ilgili sordukları sorulara ilişkin din kültürü ve ahlak bilgisi öğretmenlerinin ve birleştirilmiş sınıf öğretmenlerinin verdikleri cevaplara ilişkin bulgular tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5. Öğrencilerin DKAB derslerinde öğretmenlere (Branş-Sınıf) Kur'an-ı Kerim ile ilgili sordukları sorulara ilişkin elde edilen bulgular

Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmenleri(n:10) DKAB	f	Birleştirilmiş Sınıf öğretmenleri(n:10) BS	f
Kur'an-ı Kerim'in indiriliş süreci ile ilgili sorular	9	Kur'an-ı Kerim'in indiriliş süreci ile ilgili sorular	8
Kur'an-ı Kerim'in içeriği ile ilgili sorular	4	Kur'an-ı Kerim'in içeriği ile ilgili sorular	5
Kur'an-ı Kerim'i okumanın ibadet boyutu ile ilgili sorular	1	Kur'an-ı Kerim'i okumanın ibadet boyutu ile ilgili sorular	3
Kur'an-ı Kerim'in orijinalliği ile ilgili sorular	3	Kur'an-ı Kerim'in orijinalliği ile ilgili sorular	3
Kur'an-ı Kerim'in son kitap olma özelliği ile ilgili sorular	1	Kur'an-ı Kerim'in son kitap olma özelliği ile ilgili sorular	-
Kur'an-ı Kerim'in diğer İslami kaynaklarla kıyaslanması ile ilgili sorular	1	Kur'an-ı Kerim'in diğer İslami kaynaklarla kıyaslanması ile ilgili sorular	-
Kur'an-ı Kerim'in diğer kutsal kitaplarla kıyaslanması ile ilgili sorular	1	Kur'an-ı Kerim'in diğer kutsal kitaplarla kıyaslanması ile ilgili sorular	1

Tablodaki veriler incelendiğinde, katılımcı din kültürü ve ahlak bilgisi öğretmenlerinin öğretim sürecinde öğrencilerin sordukları sorulara ilişkin görüşlerinin 7 farklı tema altında toplandığı görülmektedir. Bu temaların en çok vurgulananı; “Kur'an-ı Kerim'in indiriliş süreci ile ilgili sorular, Kur'an-ı Kerim'in içeriği ile ilgili sorular ve Kur'an-ı Kerim'in orijinalliği ile ilgili sorular” cevapları olmuştur. Bu sorulara ilişkin öğrencilerin ifadelerinden örneklere aşağıda yer verilmiştir:

Kur'an-ı Kerim'in nasıl indirildiği ile ilgili sorular sık soruluyor (DKAB2).

Kur'an-ı Kerim'in niçin çok uzun yıllar boyunca gönderildiği ile ilgili sorular soruyorlar (DKAB3).

Kur'an-ı Kerim nasıl indi, nasıl gökten yere indi? (DKAB4)

Kur'an-ı Kerim neden indirildi? (DKAB5)

3.6.Öğrencilerin DKAB derslerinde Sevap-Günah ile ilgili sordukları sorulara ilişkin elde edilen bulgular

İlkokul öğrencilerinin DKAB dersinde sevap-günah ile ilgili sordukları sorulara ilişkin din kültürü ve ahlak bilgisi öğretmenlerinin ve birleştirilmiş sınıf öğretmenlerinin verdikleri cevaplara ilişkin bulgular tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6. Öğrencilerin DKAB derslerinde öğretmenlere (Branş-Sınıf) Sevap-Günah ile ilgili sordukları sorulara ilişkin elde edilen bulgular

Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmenleri(n:10) DKAB	f	Birleştirilmiş Sınıf öğretmenleri(n:10) BS	f
Sevap ve günahların kapsamı ile ilgili sorular	4	Sevap ve günahların kapsamı ile ilgili sorular	4
Davranışların sevap veya günah olma boyutuyla ilgili sorular	6	Davranışların sevap veya günah olma boyutuyla ilgili sorular	8
Sevap ve günahların ölümden sonraki süreçteki karşılıkları ile ilgili sorular	3	Sevap ve günahların ölümden sonraki süreçteki karşılıkları ile ilgili sorular	3
Sevap ve günahların kaydedilmesi ile ilgili sorular	4	Sevap ve günahların kaydedilmesi ile ilgili sorular	1
Günah işleme ve tövbe etme arasındaki ilişki ile ilgili sorular	1	Günah işleme ve tövbe etme arasındaki ilişki ile ilgili sorular	-
Sevap ve günahların amacı ile ilgili sorular	-	Sevap ve günahların amacı ile ilgili sorular	1

Tablodaki veriler incelendiğinde, DKAB öğretmenlerinin öğretim sürecinde öğrencilerin sordukları sorulara ilişkin görüşlerinin 5 farklı tema altında toplandığı görülmektedir. Bu temaların en çok vurgulananı; “Davranışların sevap veya günah olma boyutuyla ilgili sorular, Sevap ve günahların kapsamı ile ilgili sorular, Sevap ve günahların kaydedilmesi ile ilgili sorular ve Sevap ve günahların ölümden sonraki süreçteki karşılıkları

ile ilgili sorular” soruları olmuştur. Bu sorulara ilişkin öğrencilerin ifadelerinden örneklere aşağıda yer verilmiştir:

Öğrenciler günlük hayatta yaptıkları davranışların hangilerinin günah hangilerinin sevap olduğunu soruyorlar. İradeleri dışında yaptıkları yanlışların ya da hataların günah olup olmadığını soruyorlar (DKAB10).

Sigara içmemenin ve şans oyunları oynamanın günah olup olmadığını soruyorlar (DKAB6).

Arkadaşıma yardım edersem sevap mı kazanırım günah mı? İçki içmek neden günah? (DKAB8)

Sevap ve günahlarımız yazılmaya başlanmadıysa her şeyi yapmamız serbest mi? (DKAB3)

3.7. Öğrencilerin DKAB dersinde sordukları sorulara öğretmenlerin verdikleri cevaplara ilişkin elde edilen bulgular

İlkokul öğrencilerinin DKAB dersinde sordukları sorulara ilişkin din kültürü ve ahlak bilgisi öğretmenlerinin ve birleştirilmiş sınıf öğretmenlerinin bu soruları cevaplandırırken en fazla kullandıkları yöntemler ve materyallere ilişkin bulgular tablo 7’de verilmiştir.

Tablo 7. Öğrencilerin DKAB dersinde öğretmenlere sordukları sorulara öğretmenlerin verdikleri cevaplara (örnekler, öğretim materyalleri, öğretim yöntemleri) ilişkin elde edilen bulgular

Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmenleri(n:10) DKAB	f	Birleştirilmiş Sınıf öğretmenleri(n:10) BS	f
Öğrencilerin öğrenme seviyelerine uygun bilgi aktarma	4	Öğrencilerin öğrenme seviyelerine uygun bilgi aktarma	1
Somutlaştırarak bilgi aktarma	5	Somutlaştırarak bilgi aktarma	5
Kur'an-ı Kerim'den ve kaynak kitaplardan örnekler verme	5	Kur'an-ı Kerim'den ve kaynak kitaplardan örnekler verme	3
Düz anlatım yöntemiyle bilgi aktarımı	1	Düz anlatım yöntemiyle bilgi aktarımı	2
Deneylerle bilgi aktarımı	1	Deneylerle bilgi aktarımı	2
Örnek videolar, çizgi filmler aracılığıyla bilgi aktarımı	3	Örnek videolar, çizgi filmler aracılığıyla bilgi aktarımı	3
Güdüleyici örnekler aracılığıyla bilgi aktarımı	1	Güdüleyici örnekler aracılığıyla bilgi aktarımı	-
Anlatım yolu ile bilgi aktarımı	3	Anlatım yolu ile bilgi aktarımı	-
Gezi gözlem yöntemiyle bilgi aktarımı	-	Gezi gözlem yöntemiyle bilgi aktarımı	1

Tablodaki veriler incelendiğinde, DKAB öğretmenlerinin öğretim sürecinde din kültürü ve ahlak bilgisi dersinde öğrencilerin sordukları sorulara öğretmenlerin verdikleri cevaplara ilişkin görüşlerinin 8 farklı tema altında toplandığı görülmektedir. Bu temaların en çok vurgulananı “Somutlaştırarak bilgi aktarma, Kur'an-ı Kerim’den ve kaynak kitaplardan örnekler verme ve Öğrencilerin öğrenme seviyelerine uygun bilgi aktarma” cevapları olmuştur. Bu sorulara ilişkin öğrencilerin ifadelerinden örneklere aşağıda yer verilmiştir:

Allah’ı tanımak, varlığını kavratmak benim zorlandığım konular arasında. Sonsuz bir varlığa, şu sınırlı aklımızla kavratmak bize bile zor geliyor. Allah nasıl bir tane ve her yerde diye soruyorlar. Güneş gibi diyorum. Güneş bir tane olmasına rağmen her yerden nasıl görünüyorsa, hava nasıl her yerde ise Allah da tıpkı hava ve güneş gibi her yeredir (DKAB8).

Çocukların anlayabileceği bir seviyeye inerek ve konuyu somutlaştırarak anlatmaya çalışıyorum. Allah’ın varlığını ve O’nun bir olduğunu ispatlamaya çalışmada insanlardan ve çevreden örnekler vermeye çalışıyorum (DKAB2).

3.8. Öğrencilerin DKAB dersinde Allah ile ilgili sordukları sorulara öğretmenlerin verdikleri cevaplara ilişkin elde edilen bulgular

İlkokul öğrencilerinin DKAB dersinde Allah ile ilgili sordukları sorulara ilişkin din kültürü ve ahlak bilgisi öğretmenlerinin ve birleştirilmiş sınıf öğretmenlerinin bu soruları cevaplandırırken en fazla kullandıkları yöntemler ve materyaller aşağıda tablo 8’de verilmiştir.

Tablo 8. Öğrencilerin DKAB dersinde Allah ile ilgili öğretmenlere sordukları sorulara öğretmenlerin verdikleri cevaplara (örnekler, öğretim materyalleri, öğretim yöntemleri) ilişkin elde edilen bulgular

Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmenleri(n:10) DKAB	f	Birleştirilmiş Sınıf Öğretmenleri(n:10) BS	f
Ayet, hadis ve kaynak kitaplardan faydalanarak bilgi aktarımı	3	Ayet, hadis ve kaynak kitaplardan faydalanarak bilgi aktarımı	5

Düz anlatım yöntemiyle bilgi aktarımı	3	Düz anlatım yöntemiyle bilgi aktarımı	-
Günlük hayattan örnek vererek somutlaştırma	7	Günlük hayattan ve doğal olaylarından örnekler vererek somutlaştırma	3
Örnek olay yöntemi kullanarak bilgi aktarımı	2	Örnek olay yöntemi kullanarak bilgi aktarımı	-
Animasyon filmler ve videolar kullanarak bilgi aktarımı	-	Animasyon filmler ve videolar kullanarak bilgi aktarımı	3
Resimler aracılığıyla bilgi aktarımı	-	Resimler aracılığıyla bilgi aktarımı	2
Drama yöntemi kullanarak bilgi aktarımı	-	Drama yöntemi kullanarak bilgi aktarımı	1
Soru-cevap yöntemi kullanarak bilgi aktarımı	-	Soru-cevap yöntemi kullanarak bilgi aktarımı	1

Tablodaki veriler incelendiğinde, DKAB öğretmenlerinin öğretim sürecinde din kültürü ve ahlak bilgisi dersinde öğrencilerin sordukları sorulara öğretmenlerin verdikleri cevaplara ilişkin görüşlerinin 4 farklı tema altında toplandığı görülmektedir. Bu temaların en çok vurgulananı “Günlük hayattan örnek vererek somutlaştırma, Ayet, hadis ve kaynak kitaplardan faydalanarak bilgi aktarımı ve Düz anlatım yöntemiyle bilgi aktarımı” cevapları olmuştur. Bu sorulara ilişkin öğrencilerin ifadelerinden örneklere aşağıda yer verilmiştir:

Daha çok örneklerden ve benzetmelerden yola çıkarak anlatmaya çalışıyorum. Örneğin; burada meşhur lokomotif örneğini veriyorum. “Vagonları lokomotif çekiyor. Peki lokomotif kim çekiyor” diye soruyorum. Zaten genellikle soru yönelterek cevapları kendülerinin bulmalarını sağlıyorum.” Allah’ın çocuklar tarafından bazen yüksek bir dağa, bazen Noel babaya, bazen de kocaman bir deveye benzettiklerine şahit oluyorum. Allah’ı nasıl hayal ediyorsunuz dediğimde bu tür cevaplar alıyorum. O zaman onlara diyorum ki, nasıl ki bir ayakkabıcı yaptığı bir ayakkabıya ve nasıl ki bir terzi yaptığı bir elbiseye benzemiyorsa Allah da yarattığı hiçbir şeye benzemez diye cevap veriyorum (DKAB8).

Öğrencilere genellikle sunuş yoluyla konu anlatılıyor sonra örnekler vererek konuyu zihinlerinde somutlaştırmaya çalışıyoruz. Çocuklara evrene baktığımız zaman bir düzen bir uyumun var olduğunu görebiliriz örnek mevsimlerin oluşumu, güneş ile ayın ortaya çıkması veya bir ağacın yeşermesi gibi hiçbir şey tesadüfen ortaya çıkmaz. Bunu yapan bir güç olmalı bu eşsiz uyumu düzeni yaratan Allah’tır. Daha sonra Hz. İbrahim’in güneşe, aya ve yıldızlara bakarak Allah’ı aklını kullanarak bulmasını örneğini anlattıktan sonra öğrencilere siz evrene veya çevrenize baktığımız zaman Allah’ın varlığını gösterebilir misiniz? Diye sorduktan sonra, öğrenciler de kendi örneklerini söylüyor (DKAB6).

3.9. Öğrencilerin DKAB dersinde Hz. Muhammed ile ilgili sordukları sorulara öğretmenlerin verdikleri cevaplara ilişkin elde edilen bulgular

İlkokul öğrencilerinin DKAB dersinde Hz. Muhammed ile ilgili sordukları sorulara ilişkin din kültürü ve ahlak bilgisi öğretmenlerinin ve birleştirilmiş sınıf öğretmenlerinin bu soruları cevaplandırırken en fazla kullandıkları yöntemler ve materyaller aşağıda tablo 9’da verilmiştir.

Tablo 9. Öğrencilerin DKAB dersinde Hz. Muhammed ile ilgili öğretmenlere sordukları sorulara öğretmenlerin verdikleri cevaplara (örnekler, öğretim materyalleri, öğretim yöntemleri) ilişkin elde edilen bulgular

Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmenleri (n:10) DKAB	f	Birleştirilmiş Sınıf öğretmenleri (n:10) BS	f
Hız. Muhammed’in hayatından örnekler vererek bilgi aktarımı	1	Hız. Muhammed’in hayatından örnekler vererek bilgi aktarımı	2
Hız. Muhammed’in hayatını anlatan film, çizgi film ve videolardan faydalanma	3	Hız. Muhammed’in hayatını anlatan film, çizgi film ve videolardan faydalanma	4
Ayet ve hadislerden faydalanarak bilgi aktarımı	4	Ayet ve hadislerden faydalanarak bilgi aktarımı	3
Kaynak kitaplardan faydalanarak bilgi aktarımı	2	Kaynak kitaplardan faydalanarak bilgi aktarımı	1
Düz anlatım yöntemiyle bilgi aktarımı	5	Düz anlatım yöntemiyle bilgi aktarımı	5
Soru-cevap yöntemiyle bilgi aktarımı	-	Soru-cevap yöntemiyle bilgi aktarımı	2

Tablodaki veriler incelendiğinde, DKAB öğretmenlerinin öğretim sürecinde din kültürü ve ahlak bilgisi dersinde öğrencilerin sordukları sorulara öğretmenlerin verdikleri cevaplara ilişkin görüşlerinin 5 farklı tema altında toplandığı görülmektedir. Bu temaların en çok vurgulananı “Düz anlatım yöntemiyle bilgi aktarımı, Ayet ve hadislerden faydalanarak bilgi aktarımı ve Hz. Muhammed’in hayatını anlatan film, çizgi film ve videolardan faydalanma” cevapları olmuştur. Bu sorulara ilişkin öğrencilerin ifadelerinden örneklere aşağıda yer verilmiştir:

Rüyalar konusunda eğer gördülerse O'nun gerçekten peygamber efendimiz olduğunu ve bunu çok fazla söylememeleri gerektiğini söylüyorum. Yoksa artık göremeyeceklerini söylüyorum. Mucizeler konusunda gerçek olduklarını söylüyorum ancak peygamber efendimizin en büyük mucizesinin Kur'an-ı Kerim olduğunu ifade ediyorum. Üniversitelerde okutulan kitapların bir süre sonra kullanılmadığı, Kur'an-ı Kerim'in ise asırlar boyunca gerçekliğini koruduğunu, değişmediğini ve hiç değişmeyeceğini söylüyorum (DKAB8).

Bir şeyin doğru olup olmadığını anlamak için ispatla deriz. Mucizelerde peygamberliğin ispatıdır. Allah yardım ediyor, çünkü Allah çok güçlüdür. Peygamberler de bizim gibi birer insandır. Nasıl ki sınıf başkanı bizim sınıfımızdan bir öğrenci ise peygamber de insanların arasından seçilmiştir. Vahiy sürecini açıklıyorum. Eğer onun da bizim gibi bir fotoğrafı olsaydı insanlar zamanla onu bir yaratıcı gibi sevmeye başlar ve ona taparlardı (DKAB4).

3.10. Öğrencilerin DKAB dersinde Kur'an-ı Kerim ile ilgili sordukları sorulara öğretmenlerin verdikleri cevaplara ilişkin elde edilen bulgular

İlkokul öğrencilerinin DKAB dersinde Kur'an-ı Kerim ile ilgili sordukları sorulara ilişkin DKAB öğretmenlerinin ve birleştirilmiş sınıf öğretmenlerinin bu soruları cevaplandırırken en fazla kullandıkları yöntemler ve materyaller ilişkin bulgular tablo 10'da verilmiştir.

Tablo 10. Öğrencilerin DKAB dersinde Kur'an-ı Kerim ile ilgili öğretmenlere sordukları sorulara öğretmenlerin verdikleri cevaplara (örnekler, öğretim materyalleri, öğretim yöntemleri) ilişkin elde edilen bulgular

Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmenleri(n:10)	f	Birleştirilmiş Sınıf öğretmenleri(n:10)	f
Ayet, hadis ve kaynak kitaplardan faydalanarak bilgi aktarımı	4	Ayet, hadis ve kaynak kitaplardan faydalanarak bilgi aktarımı	3
Günlük hayattan örnekler vererek somutlaştırma	4	Günlük hayattan örnekler vererek somutlaştırma	3
Kavram haritaları aracılığıyla bilgi aktarımı	1	Kavram haritaları aracılığıyla bilgi aktarımı	-
Film, çizgi film ve videolardan faydalanma	2	Film, çizgi film ve videolardan faydalanma	1
Düz anlatım yöntemi kullanarak bilgi aktarımı	4	Düz anlatım yöntemi kullanarak bilgi aktarımı	6
Drama yöntemi kullanarak bilgi aktarımı	1	Drama yöntemi kullanarak bilgi aktarımı	-
Akıllı tahta kullanarak bilgi aktarımı	2	Akıllı tahta kullanarak bilgi aktarımı	-

Tablodaki veriler incelendiğinde, DKAB öğretmenlerinin öğretim sürecinde DKAB dersinde öğrencilerin sordukları sorulara öğretmenlerin verdikleri cevaplara ilişkin görüşlerinin 7 farklı tema altında toplandığı görülmektedir. Bu temaların en çok vurgulananı “Düz anlatım yöntemiyle bilgi aktarımı, Ayet, hadis ve kaynak kitaplardan faydalanarak bilgi aktarımı ve Günlük hayattan örnekler vererek somutlaştırma” cevapları olmuştur. Bu sorulara ilişkin öğrencilerin ifadelerinden örneklere aşağıda yer verilmiştir:

Kur'an-ı Kerim'in bu zamana kadar tek harfi bile değişmeden gelmesinin en önemli sebebini rabbimiz bize söylüyor: o'nu ben indirdim ben koruyacağım diyor. Yani Kur'an Allah'ın koruması altında bunun dışında peygamberimiz ve arkadaşları da Kur'an ı koruma konusunda çok hassas davranıyorlar. Çünkü Kur'an dan önce indirilmiş kitaplar insanlar tarafından değiştirilmiş. Peygamber efendimiz vahiy gelir gelmez yazdırıyor (vahiy katiplerine) ezberletiyor (hafızlara) ve ezberliyor. Vefatından sonrada sahabe Kur'an-ı toplamak için komisyon kuruyor ve bu işte uzman sahabeler tarafından Kur'an kitap haline getiriliyor (DKAB10).

Materyaller, hadis kitapları ve Kuran-ı kerim. Genelde anlatım yöntemini kullanıyorum. Mesela Allah'a nasıl daha çok yaklaşabileceğimizi; O'nun sevgisini nasıl kazanacağımızı soran öğrenciye, namaz kılarak ve Allah'ın emir ve yasaklarına uyarak Allah'a yaklaşacağımızı ve O'nun sevgisini kazanacağımızı hadis ve ayetlerden örnek vererek açıklıyorum (DKAB9).

3.11. Öğrencilerin DKAB dersinde sevap – günah ile ilgili sordukları sorulara öğretmenlerin verdikleri cevaplara ilişkin elde edilen bulgular

İlkokul öğrencilerinin DKAB dersinde sevap-günah ile ilgili sordukları sorulara ilişkin din kültürü ve ahlak bilgisi öğretmenlerinin ve birleştirilmiş sınıf öğretmenlerinin bu soruları cevaplandırırken en fazla kullandıkları yöntemler ve materyallere ilişkin bulgular tablo 11'de verilmiştir.

Tablo 11. Öğrencilerin DKAB dersinde sevap – günah ile ilgili öğretmenlere sordukları sorulara öğretmenlerin verdikleri cevaplara (örnekler, öğretim materyalleri, öğretim yöntemleri) ilişkin elde edilen bulgular

Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmenleri(n:10) DKAB	f	Birleştirilmiş Sınıf öğretmenleri(n:10) BS	f
Düz anlatım ve soru-cevap yöntemi kullanarak bilgi aktarımı	6	Düz anlatım ve soru-cevap yöntemi kullanarak bilgi aktarımı	7
Ayet, hadis ve kaynak kitaplardan faydalanarak bilgi aktarımı	4	Ayet, hadis ve kaynak kitaplardan faydalanarak bilgi aktarımı	3
Günlük hayattan örnekler vererek somutlaştırma	2	Günlük hayattan örnekler vererek somutlaştırma	2
Atasözleri ve deyimlerden faydalanarak bilgi aktarımı	1	Atasözleri ve deyimlerden faydalanarak bilgi aktarımı	-
Drama yöntemi kullanarak bilgi aktarımı	1	Drama yöntemi kullanarak bilgi aktarımı	-
Matematiksel dille bilgi aktarımı	1	Matematiksel dille bilgi aktarımı	-
Film, çizgi film ve videolardan faydalanma	1	Film, çizgi film ve videolardan faydalanma	2

Tablodaki veriler incelendiğinde, katılımcı DKAB öğretmenlerinin öğretim sürecinde öğrencilerin sordukları sorulara öğretmenlerin verdikleri cevaplara ilişkin görüşlerinin 7 farklı tema altında toplandığı görülmektedir. Bu temaların en çok vurgulananı “Düz anlatım ve soru-cevap yöntemi kullanarak bilgi aktarımı, Ayet, hadis ve kaynak kitaplardan faydalanarak bilgi aktarımı ve Günlük hayattan örnekler vererek somutlaştırma” cevapları olmuştur. Bu sorulara ilişkin öğrencilerin ifadelerinden örnekler aşağıda yer verilmiştir:

Sevap olan şeylerin faydaları ve günah olan şeylerin zararları anlatılıyor (DKAB4).

Günlük hayatımızdan örnekler veriyorum. Anne, baba çocuk ilişkisi ve aile içerisinde kurallardan bahsediyorum. Anne ve babanın çocuklarının iyiliği için bazı şeylerden uzak kalmaları gerektiğini ve bazı kurallara uymaları gerektiğini söylüyorum. Aynı bunun gibi bizleri yaratan Allah’ın da bizim iyiliğimiz için bazı kurallar koyduğunu söylüyorum. Bunların da ayetlerde olduğunu örnek vererek açıklıyorum (DKAB9).

Her ne kadar çocuk olsalar da neyin doğru neyin yanlış olduğunu bildikleri için günahlardan uzak durmaları gerektiğini anlatıyorum. Ağaç yaşken eğilir atasözünden hareketle, küçükken neye alışsarsak büyüdüğümüzde de onları yapacağımızı vurguluyorum (DKAB3).

4. TARTIŞMA ve SONUÇ

Bu araştırmanın amacı, ilkököl 4. Sınıf öğrencilerinin DKAB dersinde sordukları sorulara ve öğretmenlerin verdikleri cevaplara ilişkin öğretmen görüşlerini incelemektir. Bu amaç doğrultusunda elde edilen veriler içerik analizine tabi tutulmuştur. Analizler sonucunda, DKAB dersinde öğrencilerin Allah ile ilgili sordukları soruların başında “Allah’ın özellikleri (Allah’ın zâtî ve sübûtî sıfatları) ile ilgili sorular ve Allah’ın varlığı ile ilgili sorular” geldiği tespit edilmiştir. Çocuğun içinde bulunduğu dönem açısından Allah inancı ve ona olan güven çocuğu onu daha iyi tanımak için sorgulamaya götürüyor. Türk’ün (2014) çalışmasında elde edilen bulgular desteklenmektedir. Ona göre çocuğun ilk din eğitimi süreci, duyguların ortaya çıkarılması, beslenmesi ve geliştirilmesi basamaklarını takip etmelidir. Sonraki süreçlerde de din eğitimi faaliyetleri sevgi üzerine bina edilmeli, Allah inancı ve iman duygusu sevgi ağırlıklı olarak verilmeli, gerek aile fertlerinin, gerek çocuğun çevresindeki diğer yetişkinlerin gerekse din eğitimcilerinin çocuktaki dini gelişimi zedeleyecek her türlü söz ve tavırdan uzak durması gerekir. Özellikle ilk çocukluk döneminde korkutma ve yasaklamalardan çok sevdirmek ve kolaylaştırmak din eğitiminde esas olmalıdır (Türk, 2014).

Din kültürü ve ahlak bilgisi dersinde öğrencilerin Hz. Muhammed ile ilgili sordukları soruların başında “Hz. Muhammed’in hayatı ile ilgili sorular, Hz. Muhammed’in mucizeleri ile ilgili sorular ve Peygamberlerin özellikleri ile ilgili sorular”ı gelmektedir. Ailelerin kendilerine rol-model olarak sundukları Hz. Muhammed’i doğru tanıtmak ve en güzel şekilde anlatma, çocukların Hz. Muhammed ile ilgili sorduklarının yanı sıra uzak bir şekilde cevaplamak toplumsal bir sorumluluk olarak görülmelidir. Apak (2010) çalışmasında elde edilen bulgular desteklenmektedir. Şahsiyetlerin gelişimi aşamasını yaşayan yeni nesillerin karakter oluşumu esnasında onlara Müslüman kimlik ve kişilik kazandırmak için öncelikli olarak Allah Rasûlü’nü (sav) en doğru şekilde

tanıtmak gerekir ki, onlar hayatlarında bunları kendilerine örnek alabilsinler (Apak, 2010). Din kültürü ve ahlak bilgisi dersinde öğrencilerin Hz. Muhammed ile ilgili öğretmenlere sordukları sorulara öğretmenlerin cevaplama yöntemlerinin başında “Düz anlatım yöntemiyle bilgi aktarımı, Muhammed’in hayatını anlatan film, çizgi film ve videolardan faydalanma ve Ayet ve hadislerden faydalanarak bilgi aktarımı” gelmektedir. Yorulmaz (2015) ve Sağlam (2001) çalışmalarında elde edilen bulguları desteklemektedir. Sözlü öğretim yoluyla çocuğun bütün gelişim alanlarına belli bir oranda katkı sağlamanın yanında; düzgün konuşabilmesini ve kendini ifade edebilmesini temin ederek dil gelişiminin önü açılabilir. Ayrıca yine sözlü öğretim etkinlikleri (şiiir, hikâye masal vb. edebi türlerin dinletilmesi ve ezberden okutulması) vasıtasıyla iman ve ibadetle ilgili konuları aktarma, Hz. Peygamber (sav)’in hayatını anlatma, İslâm önderlerinin hayat hikâyelerini aktarma, helâl ve haram kavramlarını öğretme imkânı elde edilebilir (Yorulmaz, 2015; Sağlam, 2001).

Ayrıca, DKAB dersinde öğrencilerin Kur’an-ı Kerim ile ilgili sordukları soruların başında “Kur’an-ı Kerim’in indiriliş süreci ile ilgili sorular, Kur’an-ı Kerim’in içeriği ile ilgili sorular ve Kur’an-ı Kerim’in orijinalliyi ile ilgili sorular” olmuştur. Çocukların gündelik yaşamları içinde en çok karşılaştığı ve muhattab olduğu kitapların başında Kur’an-ı Kerim gelmektedir. Bundan dolayı bu kitap hakkında bilgi almak ve daha iyi tanımak için merakları onları bu tür sorulara yönelmiş olabilir. Erken yaşta Kur’an-ı Kerim ile tanışan çocukların sorduğu bu tür sorular onlara merakını doyurucu bilgiler verildiğinde zihinlerini ve hayal dünyalarını geliştirebilir. Nitekim, Aydın (2007) çalışmasında elde edilen bulgularla örtüşmektedir. O’na göre Kur’an, erken yaştaki çocukların hayal güçlerini ve dikkatlerini güçlendirir. İçerdikleri heyecan dolu sahnelerle çocuklara neşe ve coşku katmanın yanında, onlara fazilet ve ahlak öğretileri de kazandırır. Çocukların zihin ve hayal dünyalarına sayılamayacak etkiler oluşturduğu bilindiğine göre Kur’an’da zikri geçen kıssaların çocuklarımıza aktarılmasına önem verilmelidir. Zira Kur’an’daki kıssaların yaşanan olaylar olduğunu çocukların öğrenmeleri, onların hayatı iyi anlamalarına yardımcı olacaktır (Aydın, 2007).

DKAB dersinde öğrencilerin sevap ve günah ile ilgili sordukları soruların başında “Davranışların sevap veya günah olma boyutuyla ilgili sorular, sevap ve günahların kapsamı ile ilgili sorular ve sevap ve günahların ölümden sonraki süreçteki karşılıkları ile ilgili sorular” olmuştur. Çocuk günlük hayatında birçok defa bu kavramlarla karşılaşır. Fakat bu kavramları yanlış temeller üstüne oturtabilir. Helali veya sevabı, haram, hırsızlık, günah vb. kavramlar ile tanımlayabilir. Bilecik (2012) çalışmasında elde edilen bulguları desteklemektedir. DKAB 4. sınıf dersi birinci ünite içerisinde yer alan, ‘Helal, Haram, Sevap ve Günah Kavramları’ başlıklı konular çerçevesinde ve ayetlerin desteğiyle sunulur. Kavramlar ayetler aracılığı ile gerçek anlamını koruyarak verilmelidir. Fakat yaptığımız çalışma neticesinde çocukların birçoğunun helal kavramı hakkında daha önceki bilgilerinin, hırsızlık konusu üzerinden temellendirildiği anlaşılmıştır. Çünkü öğrencilerin çoğu, sevap ve günah ile sorular sorduklarında günah boyutunu hırsızlık kavramı ile ifade ettikleri ve sevap boyutunu ise hırsızlıktan uzak durma boyutu ile tanımladıkları görülmüştür.(Bilecik, 2012).

DKAB dersinde öğrencilerin öğretmenlere sordukları sorulara öğretmenlerin cevaplama yöntemlerinin başında “Somutlaştırarak bilgi aktarma, Kur’an-ı Kerim’den ve kaynak kitaplardan örnekler verme ve örnek videolar, çizgi filmler aracılığıyla bilgi aktarımı” gelmektedir. Somut işlemler döneminde olan çocuk için soyut kavramlar bir anlam ifade edememektedir. Bu açıdan çocuğun soyut konular hakkındaki sorularını somutlaştırarak cevaplamak gerekir. Sultan’ın (2014) çalışmasında elde ettiği bulguları desteklemektedir. O’na göre çocukların anlayamadığı soyut kavramları somutlaştırma çabaları vardır. Üstelik bilinmeyen, görülmeyen bir varlıktan bahsediyorsak çocuğumuz, kendi kafasında bir şekle oturtmak için çaba harcayacaktır. Çocuğun yaptığı benzetmelere, sorduğu sorulara, anlamlandırma ve somutlaştırma çabalarına olumlu yaklaşmak gerekir (Sultan, 2014).

DKAB dersinde öğrencilerin Allah ile ilgili öğretmenlere sordukları sorulara öğretmenlerin cevaplama yöntemlerinin diğerleri ise “Günlük hayattan örnek vererek somutlaştırma ve ayet, hadis ve kaynak kitaplardan faydalanarak bilgi aktarımı” gelmektedir. Erkoç (2009) ile Vigliocco, Norbury ve Ponari (2017)’nin çalışmalarından elde edilen bulguları desteklemektedir. Somut Allah tasavvurunda çocuklar özellikle somut işlemler döneminde böyle düşüncelere sahip olduğu anlaşılmaktadır. O’na göre bu dönemde çocuk Allah’ı güç

ve kudreti yönünden babasına benzetir ve Allah'ı büyük bir insan gibi tasavvur eder. Bu dönem çocuklarının; “Allah nerededir, Allah kiminle birlikte kalıyor, Allah görülebilir mi, Allah insanları sever mi, Çocuklar Allah’tan korkar mı?” gibi soruları sorduğu gözlemlenebilir. Çocuğun bu tür sorularında çocuk neyi sormuşsa ona cevap verilmesi önemlidir. Verilen cevap çocuğun seviyesine inilmeli ve çocuğa verilecek cevapta samimi olunmalıdır (Vigliocco, Norbury ve Ponari, 2017; Erkoç, 2009).

DKAB dersinde öğrencilerin Hz. Muhammed ile ilgili öğretmenlere sordukları sorulara öğretmenlerin cevaplama yöntemlerinin başında “Düz anlatım yöntemiyle bilgi aktarımı, Muhammed’in hayatını anlatan film, çizgi film ve videolardan faydalanma ve Ayet ve hadislerden faydalanarak bilgi aktarımı” gelmektedir. Yorulmaz (2015) ve Sağlam’ın (2001) çalışmalarında elde edilen bulgular da desteklemektedir. Onlara göre, sözlü öğretim yoluyla çocuğun bütün gelişim alanlarına belli bir oranda katkı sağlamanın yanında; düzgün konuşabilmesini ve kendini ifade edebilmesini temin ederek dil gelişiminin önü açılabilir. Ayrıca yine sözlü öğretim etkinlikleri (şîr, hikâye masal vb. edebi türlerin dinletilmesi ve ezberden okutulması) vasıtasıyla iman ve ibadetle ilgili konuları aktarma, Hz. Peygamber (sav)’in hayatını anlatma, İslâm önderlerinin hayat hikâyelerini aktarma, helâl ve haram kavramlarını öğretme imkânı elde edilebilir (Yorulmaz, 2015; Sağlam, 2001).

Öneriler

Araştırma sonuçlarından hareketle uygulamaya ve yapılacak araştırmalara yönelik öneriler aşağıda verilmiştir.

- Öğretim programına göre ilkokulda DKAB dersi haftada iki saat işlenmektedir. Öğrencilerin DKAB dersi ile alakalı sordukları sorulara daha rahat ve anlaşılır bir şekilde cevaplandırılması için geniş bir zamana ihtiyaç vardır. Dolayısıyla DKAB dersinin ders saatinin artırılması ve haftada en az 4 saat olarak yeniden düzenlenmesi sağlanabilir.
- Araştırmada öğretmenlerin DKAB dersinin ilkokulun daha erken kademelerinde verilmesi gerektiği şeklinde görüş bildirdiği belirlenmiştir. Öğretmenler öğrencilerin bu dersle ilgili bilgileri ne kadar erken yaşta edinirse kendileri için o kadar faydalı olacağı görüşünü de dile getirmişlerdir. Dolayısıyla DKAB dersinin ilkokulda daha erken sınıflarda verilmesi önerilebilir.
- Araştırmada özellikle birleştirilmiş sınıf öğretmenleri DKAB dersinde öğrencilere bilgi aktarırken çeşitli problemler yaşadıklarını belirtmiş, alanla ilgili yeterli bilgi sahibi olmadıklarını da dile getirmiştir. Ayrıca öğretmenler yeterli bilgi sahibi olmadığını düşünmelerinden dolayı bu derse branş öğretmenlerinin (din kültürü ve ahlak bilgisi öğretmenleri) girmesi gerektiğini ifade etmişlerdir. Ancak birleştirilmiş sınıflı okulların her birinde din kültürü ve bilgisi öğretmenlerinin görevlendirilmesi ekonomik ilkesiyle uyumadığı için en uygun yaklaşımın birleştirilmiş sınıf öğretmenlerinin alanla ilgili yeterliklerinin iyileştirilmesine yönelik çalışmalara ağırlık verilmesi sağlanabilir.
- DKAB dersini yürüten öğretmenlere yönelik kaynak kitapların, etkinlik önerilerinin, yöntemsel önerilerin ve örnek materyallerin artırılması ve çeşitlendirilmesi sağlanabilir. DKAB dersi çocuğun içinde yaşadığı toplumun sahip olduğu dini kültürü ve dini bilgileri içinde bulunduğu gelişimsel döneme uygun bir şekilde öğrenmesini, sürekli etkileşim içinde olduğu ve olacağı toplum ile daha güvenli ve mutlu bir yaşam sürmesini sağlayacaktır.

KAYNAKÇA

- Acuner, H. Y. (2015). Yazma, sorma, araştırma yoluyla öğrenme. *Düşünen sınıflar için Din kültürü ve Ahlak Bilgisi öğretimi* (2. baskı) içinde (314-334). Ankara: Pegem akademi
- Altaş, N. (2004). Öğrenci velilerinin ilköğretim dkab derslerine karşı tutum düzeylerinin dini tutum düzeyleriyle ilişkisi (ön araştırma). *AÜİFD, XLV*, 1, 85-105

- Altaş, N. (2009). *Liselerde öğrencilerin diğer dinlere karşı tutumları (ortaöğretim DKAB öğretim programlarında İslam dışındaki dinlerin öğretimi ve uygulamaya etkisi)*. Türkiye’de dinler tarihi: dünü, bugünü ve geleceği içinde. Ankara: Türkiye Dinler Tarihi Derneği Yayınları
- Arıcı, İ. (2007). Öğrencilerin ilköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi öğretmenine yönelik tutumları. *A.Ü. İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 12(2), 169-189
- Ahmetoğlu, E. (2009). *Ahlak Gelişimi*, (Ed. Neriman Aral Ve Tayyip Duman (Ed.), Eğitim Psikolojisi (S. 183-202) İçinde, İstanbul: Kriter
- Akyüz, Y. (1982). Farabi'nin Türk ve dünya eğitim tarihindeki yeri. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 15 (2), 81-88
- Altıntaş, M. E (2018). İlköğretim din kültürü ve ahlak bilgisi öğretmenlerinin değer öğretiminde kullandıkları yöntemler-nitel bir araştırma. *Milli Eğitim Dergisi*, 47(217), 131-165.
- Apak, A. (2010). Hz. Peygamber’in (sav) çocuklarla ilişkileri üzerine tespit ve değerlendirmeler. *Uludağ Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 19 (1), 66-67
- Arıcı, A. F. (2006). Türkçe öğretiminde kullanılan strateji-yöntem ve teknikler. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(1), 303
- Arpacı, M. (2013). Din kültürü ve ahlak bilgisi öğretmeni adaylarının değer ve değerler eğitimine ilişkin görüşleri. *Dinbilimleri Akademik Araştırma Dergisi*, 13(2), 205-228.
- Arslanoğlu, İ. (2012). *Eğitim Felsefesi*. Ankara: Nobel
- Atay, M. (2011). *Erken Çocukluk Döneminde Gelişim*. Ankara: Kök
- Aydın, M. (2007). Çocuk eğitiminde kur’an kıssalarının önemi. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14, 76
- Aydın, M. Z. (2009). Ailede ahlak eğitimi. *Cumhuriyet Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi Cilt: VII 1 2*, s. 125-158.
- Aydın, H. (2010). Dini-felsefi temelleri ışığında Farabi'nin eğitim ütopyası. *Kelam Araştırmaları* ,8, 123-150
- Aydın, M.Z. (2013). *Ailede ahlak eğitimi*. İstanbul: Timaş
- Bacanlı, H. (2015). *Eğitim psikolojisi*. Ankara: Pegem
- Berk, L. E. (2013). *Infants and children*, N. Işıkoğlu-Erdoğan (Çev. Ed.); H. Ercan (Böl. Çev.), Ankara: Nobel.
- Bilecik, S. (2012). Din kültürü ve ahlak bilgisi 4. ve 5. sınıf ders kitaplarındaki ayet çevirilerinin öğrenci algı düzeylerine uygunluğu üzerine bir inceleme. *Amasya Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 2, 111-112
- Bilgin, B. (2001). *Eğitim bilimi ve din eğitimi*. Ankara: Gül Yayıncılık.
- Bilmez, A. (2016). *İlköğretim din kültürü ve ahlak bilgisi dersinde proje kullanımı (Muş İli Örneği)*. (Yayımlanmış yüksek lisans tezi). Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Felsefe ve Din Bilimleri Anabilim Dalı, Erzurum.
- Bozkurt, A. (2018). *Ortaokul (5. ve 8. sınıf) öğrencilerinin din kültürü ve ahlak bilgisi dersine karşı görüşlerinin değerlendirmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Kilis 7 Aralık Üniversitesi, Kilis.
- Böke, K., Özdoğan, A., Sevinç, B., Güler, C., Büker, H., & Demir, İ. (2009). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri*. İstanbul: Alfa yayıncılık.
- Buldu, M. (2013). *Çocuk gelişim kuramları*, Berrin Trawick-Swith (Ed.), Erken Çocukluk Döneminde Gelişim (S. 34-63) İçinde, Ankara: Nobel
- Büyükoztürk, Ş. ve diğerleri (2015). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: pegem
- Cebeci, S. (2014). *Din öğretimi yöntemleri*, 5-12, http://www.ebsad.org/img/20140407__6321527362.pdf 30.11.2017 indirildi.

- Cihandide, Z. N. (2014). *Okul öncesi din ve ahlak eğitimi*. Dem (Değerler Eğitimi Merkezi).
- Creswell, J. W. (2016). *Nitel araştırma yöntemleri*. M. Bütün ve S. B. Demir (Çev.), Ankara: siyasal kitabevi
- Çelik, R. (2016). *Din kültürü ve ahlak bilgisi dersinde zihin haritası oluşturma öğrenci başarısına, kalıcılığa ve öğrenmedeki duyuşsal özelliklere etkisi* (Yayınlanmış Doktora Tezi) Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Felsefe ve Din Bilimleri Anabilim Dalı Din Eğitimi Bilim Dalı, Elazığ.
- Erkoç, A. (2009). *Ay, Mehmet Emin; çocuklarımıza Allah'ı Nasıl anlatalım*. Timaş Yayınları, 23. baskı, İstanbul, 2007. Elementary Education Online, 8(3).
- Karagöz, Y. (2017). *SPSS ve AMOS uygulamalı nicel-nitel-karma bilimsel araştırma yöntemleri*. İstanbul: Nobel
- Kaya, M. & Asan, A. (1997). Dini ve Ahlaki Bilgisi, beceri ve tutum öğretiminin etkili yolları. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 9, 179-191.
- Kaymakcan, R. (2006). Türkiye’de din eğitimi politikaları üzerine düşünceler. *EKEV Akademi Dergisi*, 10(27), 21-36.
- Sağlam, İ. (2001). Okulöncesi eğitimde sözlü öğretim etkinlikleri ve din eğitimi. *Uludağ Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 10(1), 195-208.
- Sultan, C. (2014). <https://cahidesultan.net/2014/03/03/cocuk-ve-islami-egitim-4-allahi-nasil-anlatalim/>. 29.11.2017 indirildi.
- Taş, H. (2019). İlkokul öğrencilerinin din kültürü ve ahlak bilgisi dersi ile din kültürü ve ahlak bilgisi öğretmenine ilişkin metaforları. *Cumhuriyet İlahiyat Dergisi*, 23(1), 29-51
- Türk, E. (2014). Çocukluk döneminde duygusal gelişim ve din eğitimi. *Marife*, 14(3), 143-158.
- Vigliocco, G., Norbury, C. ve Ponari, M. (2017). Learning Abstract Concepts: *The Role Of Linguistic And Affective Development*. UCL, Final Report, 7-8
- Yeşilbaş, Z. (2006). İlköğretim okullarında din kültürü ve ahlak bilgisi derslerinde öğretmen tutumlarının öğrenci ve ders üzerindeki etkileri. (Yayınlanmış yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi. İstanbul.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2008). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin
- Yiğit, Y. (2019). *Anadolu imam hatip lisesi meslek derslerinin problem çözme becerisi kazandırması açısından fonksiyonelliği (Sivas ili örneği)*. Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi.
- Yiğit, Y. (2020). Anadolu İmam Hatip Lisesi Meslek Derslerinde Problem Çözme Becerisi Kazanma Amacına Erişim Düzeyi: Sivas İli Örneği. *Eskiyeni*, (40), 155-179.
- Yiğit, Y. (2021). Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmenlerinin Öğrencilere Problem Çözme Becerisi Kazandırma Yeterliği Üzerine Bir Alan Araştırması (Türkiye Örneği). *Dokuz Eylül Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, (53), 133-163.
- Yorulmaz, B. (2015). *Okul öncesi dönem din eğitimi ve tarihsel süreci*. Kuran Kursları Öğretici Kitabı-2 (İçinden), Ankara: Diyanet İşleri Başkanlığı Yayınları
- Zengin, M. (2013). Öğrencilerin din kültürü ve ahlak bilgisi dersine yönelik tutumlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Değerler Eğitimi Dergisi*, 11(25), 271-301



Pandemi Sürecinde Uzaktan Eğitim Yoluyla TV’de Yayınlanan Ortaokul Matematik Derslerini Değerlendirme Çalışması

Emine Özgür ŞEN

Dr. Öğretim Üyesi, Yozgat Bozok Üniversitesi, senozgur@yahoo.com

<https://orcid.org/0000-0002-8177-0984>

Geliş Tarihi/Received: 17.03.2021

Kabul Tarihi/Accepted: 25.12.2021

e-Yayım/e-Printed: 31.12.2021

DOI: <http://dx.doi.org/10.14582/DUZGEF.2021.178>

ÖZ

Bu çalışma, dört hafta süre ile TV’de yayınlanan ortaokul matematik derslerini değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Nitel olarak tasarlanan çalışmanın yöntemi durum çalışmasıdır. Çalışmada seçkisiz olmayan örnekleme yönteminden amaçsal örneklem kullanılmıştır. Bu bağlamda çalışmaya 32 ilköğretim matematik öğretmen adayı katılmıştır. Çalışmada veri toplama aracı olarak yapılandırılmış görüşme soruları kullanılmıştır. Öğretmen adayları, uzaktan eğitim yoluyla sunulan matematik ders programlarını değerlendirerek geliştirilmesi için önerilerini belirtmişlerdir. Çalışmanın sonunda, pandemi sürecinde televizyon aracılığıyla yapılan matematik ders yayınlarının eğitimde sürekliliği sağlama, kendi hızında öğrenme, tekrar dersler, günlük hayat bağlantısı, teknoloji kullanımı, görsel zenginlik gibi olumlu katkılar sağladığı ancak farklı öğretim, yöntem ve teknik kullanımı ile ölçme ve değerlendirme sınırlılığı, iletişim ve geri bildirim noktasında bazı eksiklikleri olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: TRT EBA TV ortaokul, matematik, pandemi, uzaktan eğitim.

Evaluation Study of Middle School Mathematics Courses Broadcasted on TV Through Distance Education in the Pandemic Process

ABSTRACT

This study aims to evaluate middle school mathematics courses broadcasted on TV for four weeks. The method of the qualitatively designed study is a case study. Purposeful sampling, one of the non-random sampling methods, was used in the study. In this context, 32 prospective mathematics teachers participated and structured interview questions were used as data collection tools in the study. The prospective teachers made their suggestions to evaluate and improve the mathematics course broadcasted offered through distance education. As a result of the study, mathematics course broadcasts made through television during the pandemic process provided positive contributions such as continuity in education, learning at their own pace, repetition lessons, daily life connection, technology use, visual richness, but the limitation of measurement and evaluation with the use of different teaching, method and technique, communication and some deficiencies were found at the point of feedback.

Keywords: TRT EBA TV middle school, mathematics, pandemic, distance education.

1. GİRİŞ

Günümüzde bireyler uygun ve erişilebilir yüksek miktarda eğitim talep etmektedir (Lim-Fernandes, 2000). Eğitimin öğrenme, öğretme ve eğitim sistemlerinden oluşan karmaşık doğası göz önüne alındığında geleneksel öğretim modelleri bu talebi karşılamakta zorlanmaktadır (Sakowski ve Tóvolli, 2016). Eğitim kurumları, bu sorunu aşmak için yüz yüze olan eğitimleri çevirim içi öğrenme ortamlarına dönüştürme yoluna gitmektedir (Lim-Fernandes, 2000). Bilgi ve iletişim teknolojilerindeki hızlı gelişim ise eğitimin çevirim içi öğrenme ortamlarına kaymasında etkili olmaktadır (Jeong, 2015). Bu değişimin bireylere sunduğu eğitim fırsatlarından biri uzaktan eğitimidir.

“Duvarsız sınıf” olarak da bilinen uzaktan eğitim, sınıf ortamının değişmesi ve eğitimin öğrencilere sunum niteliğinde ulaşması anlamına gelmektedir (Lim-Fernandes, 2000). Uzaktan eğitimin merkezinde ders ve o ders ile ilgili olan materyaller teknolojinin sunulduğu imkanlar aracılığıyla öğrenenlere ulaşması sağlanır (Okan ve Arapgirlioğlu, 2020). Uzaktan eğitimin esnek, açık ve öğrenme kavramlarının birlikte ilerlemesi öğrenen, öğreten ve öğrenme kaynakları arasındaki sınırlılıkları ortadan kaldırmaktadır (Bozkurt, 2017). Zaman ve mekândan bağımsız yapısı, eğitsel materyalleri elektronik ortamlarda esnek bir şekilde sunabilme imkânı, öğrenme ortamının farklı teknolojileri ile zenginleşmesi gibi nedenlerden dolayı uzaktan eğitim etkin bir öğretim biçimidir (Telli-Yamamoto ve Altun, 2020). Uzaktan eğitim kullanılan yöntem ve araçlar açısından sürekli yeni özellikler kazanması ve güncellenebilir olması nedeniyle dinamik bir yapıya sahiptir (Patriarcheas ve Xenos, 2009). Bu yapı öğretmen ve öğrencilerin sınıf içi rollerinde değişiklikler yapmasına (Jeong, 2015) aynı zamanda açık elektronik kaynaklar, özel amaçlı yazılımların yaygınlaşması ile hem öğrenci ve hem de öğretmenlere yaratıcılığını geliştirme, kendi kendine öğrenme gibi pek çok fırsat sunmaktadır (Golubev ve Testov, 2015).

Normal zamanlarda alternatif bir yaklaşım olarak görülen uzaktan eğitim pandemi sürecinde ön plana çıkarak ana öğrenme kaynağına dönüşmüştür (Can, 2020). Bu dönemde, dünya genelinde 184 ülkenin eğitim sisteminde aksamalar meydana gelmiştir (Millî Eğitim Bakanlığı [MEB], 2020). Çoğu hükümet pandemiye kontrol altına almak amacıyla eğitim kurumlarını geçici olarak kapatmak zorunda kalmıştır. (UNESCO, 2020). Türkiye ise 18 milyon ilk ve orta düzeyde öğrencinin eğitim ihtiyacını EBA ve üç yeni televizyon kanalı ile karşılamaya başlamıştır (MEB, 2020).

Eğitim Bilişim Ağı [EBA], MEB’e bağlı Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü tarafından yürütülen Fatih Projesi kapsamında yer alan çevirim içi sosyal eğitim platformudur. Bu platformun amacı, ihtiyaç duyulan okul, ev vb. her alanda bilgi teknolojilerini kullanarak etkili şekilde materyal kullanımını desteklemek, uygun ve güvenilir içerikler acılığıyla teknoloji-eğitim entegrasyonu sağlamaktır (EBA, 2020). EBA, dijital ortamda eğitime katkı sağlayan unsurları bir araya getirme görevini üstlenmektedir. Ayrıca eğitimde ihtiyaç duyulan elektronik içeriği sürekli geliştirmektedir (Çakmak ve Taşkıran, 2017). EBA’yı öğretmen ve öğrencilerin buluşma noktası olarak nitelendiren Alabay (2015) bu platform aracılığıyla kendi kendine öğrenen bireyler Türkiye’nin her köşesindeki akranları ile iletişim kurma, işbirliği yapma ve projelerini yayınlamak başka öğrenme ortamlarına katılma fırsatı yakaladığını belirtmektedir. EBA dosya, e-kurs gibi eğitsel içerikler ile haber, video, görsel, ses, e-kitap, e-dergi, doküman gibi alan içerikleri açısından zengin özellikler sunmaktadır (Aktay ve Keskin, 2016). MEB, EBA alt yapısını güçlendirmek için büyük yatırımlar yapmış, pandemi döneminde ise en sık kullanılan web sitelerinden biri konumuna gelmiştir (Özer, 2020a).

Literatürde EBA platformunun değerlendirildiği çalışmalar dikkat çekmektedir. Farklı branştaki öğretmenler ile yapılan çalışmalardan biri olan Türker ve Güven’in (2016) çalışmasında EBA’nın motivasyon sağlama ve kaynak temini konusunda faydalar sağladığı ancak öğretmenlerin platformda paylaşımda bulunma noktasında istekli olmadıkları tespit edilmiştir. Çakmak ve Taşkıran’ın (2017) çalışmasına katılan öğretmenler EBA’nın öğrencilere ezbercilikten uzak ve yaparak-yaşayarak öğrenme fırsatı sunduğunu ifade etmişlerdir. Ayrıca öğretmenler EBA alt yapısının güçlendirilmesi ve içeriklerin zenginleştirilmesi önerisinde bulunmuşlardır. Alabay (2015) EBA içeriklerini yeterli bulan öğretmenlerin platformu kullanma ortalamasının daha yüksek olduğunu ancak sınıf ortamında bu platformu kullanmayı tercih etmediklerini tespit etmiştir. Öğrencilerin EBA platformu hakkında görüşlerini araştıran çalışmalara bakıldığında; Timur ve diğerleri (2017) öğrencilerin EBA’yı konu tekrarı, oyun, test ve ödev amaçlı, Tüysüz ve Çümen (2016) ise pekiştirme ve sınavlara hazırlık amacıyla kullandıklarını tespit etmiştir. Özbey (2019) öğrencilerin EBA ile oluşturulan öğrenme ortamlarını eğlenceli, çekici, açık ve anlaşılır olduğuna dair olumlu görüşleri olmasına rağmen bazı öğrencilerin etkinlik ve konuları anlama noktalarında zorlandıklarını belirlemiştir. Atasoy ve Yiğitcan-Nayir (2019) ise EBA videolarının öğrencilere kendi hızında öğrenmeye yardımcı olduğunu tespit etmiştir. Coşkunserçe ve İşçitürk (2019) öğrencilerin EBA’yı haftada iki saatten az ve en çok matematik dersi için kullandıklarını, Durmuşçelebi ve Temircan (2017) ise öğrencilerin EBA ders içeriklerini kullanmakta zorlandıklarını, örnek ve dokümanları yetersiz bulduklarını tespit etmiştir. Bu çalışmaların yanı sıra, matematik

eğitiminde uzaktan eğitim modeli kullanılmasının olumlu sonuçlarının elde edildiği çalışmalar literatürde yer almaktadır (Yalman ve Kutluca, 2013; Özdemir ve diğerleri, 2017; Palas-Bozkurt, 2019). Ayrıca, Özkanal ve diğerleri (2020) öğretmen adaylarının TRT EBA TV’de yayınlanan İngilizce derslerine yönelik görüşlerini değerlendirmiştir. Çalışma sonucunda öğretmen adaylarının bazı uygulamaları takdir ettiği ancak materyal ve etkinlikleri eleştirdikleri tespit edilmiştir.

1.1. Çalışmanın Amacı

Türkiye’de ilk pandemi vakasına 10 Mart 2020 tarihinde rastlanmıştır. Ardından tüm Türkiye’de eğitimin uzaktan devam etmesi kararı alınmıştır. 19-20 Mart 2020 tarihleri arasında TRT ve MEB işbirliği ile ilk ve orta dereceli okullardaki öğrenciler için TRT EBA TV ilkököl, TRT EBA TV ortaokul ve TRT EBA TV lise kanalları test yayına, 23 Mart 2020 ise normal yayın hayatlarına başlamıştır (Wikipedia, 2020). Türkiye’nin bu uygulamaya geçmesindeki en önemli amaç, pandemi sürecinde olumsuz olarak etkilenen eğitimin dezavantajlarını en az indirmektir. MEB hem internet aracılığıyla EBA üzerinden hem de televizyon kanalı TRT üzerinden yayınladığı programlar ile eğitime destek sağlamıştır (Özer, 2020b). Böylelikle, Türkiye televizyon kanalları sayesinde tüm ilk ve orta dereceli öğrenciler için bir uzaktan eğitim platformu oluşturulmuştur. Pandemi sürecinde televizyon kanalları aracılığıyla eğitimin kesintisiz ve uzaktan devam etmesi önemli bir gelişmedir. Çünkü, televizyon yüksek nitelikli öğretmenler aracılığıyla, çok fazla ilave eğitim ve hazırlığa ihtiyaç duyulmadan derslerin kaydedilip geniş kitleye yaymanın en etkili yoludur (TEDMEN, 2020).

Bu araştırma, eğitimin kesintisiz olarak devam ettiği pandemi sürecinde yayın hayatına başlayan TRT EBA TV ortaokul matematik ders yayınlarını değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Çünkü, Türkiye’de ilk defa ulusal bazda yayın yapan TRT EBA TV’nin çeşitli açılardan değerlendirmesi ve pandemi sonrasında sürekliliğini devam ettireceği düşünülen bu yayınların gelişmesine katkı sağlayacak öneriler sunmanın gerekli olduğu görülmüştür. Bu nedenle gelecekte öğretmen olarak görev yapmaya başlayacak olan öğretmen adaylarının görüşlerinin incelenmesinin önemli olduğu düşünülmüştür. Bu amaçla, araştırmada aşağıdaki problemlere cevap aranacaktır.

1. Öğretmen adaylarının TRT EBA TV ortaokul matematik ders programlarına yönelik değerlendirmeleri nasıldır?
2. Öğretmen adaylarının TRT EBA TV ortaokul matematik ders programlarının geliştirilmesi için sundukları öneriler nasıldır?

2. YÖNTEM

2.1. Araştırmanın Modeli

Nitel olarak tasarlanan araştırmanın yöntemi durum çalışması olarak belirlenmiştir. Durum çalışması bir konu, olay veya ilgili konunun olgusu kendi doğal sürecinde değerlendirilmek istendiğinde kullanılmaktadır. Gerçek yaşam bağlamında bir konuyu çok yönlü ve derinlemesine araştırma yaklaşımıdır (Crowe ve diğerleri, 2011, Yıldırım ve Şimşek, 2011).

2.2. Çalışma Grubu

Çalışmaya, İlköğretim Matematik Öğretmenliği Lisans Programı son sınıfa devam eden 32 öğretmen adayı katılmıştır. Katılımcılar seçkisiz olmayan örnekleme yönteminden amaçsal örnekleme ile seçilmiştir. Bu örnekleme yöntemi, belli ölçütleri karşılayan özel durumlar ile çalışılmak istendiğinde tercih edilmektedir (Büyüköztürk ve diğerleri, 2018). Bu çalışma için tercih edilen durum, katılımcıların son sınıfta öğrencisi olma durumudur. Çünkü son sınıf öğretmen adaylarının hem okul deneyimi hem de kısa bir süre de olsa öğretmenlik uygulaması tecrübelerinin olması ayrıca almış oldukları üç yıllık eğitim çalışmanın amacına yönelik değerlendirme yapmalarına imkân sağlayacaktır. Çalışma boyunca öğretmen adayları her hafta düzenlenen toplantılarda görüşlerini tartışmışlardır.

2.3. Veri Toplama Aracı ve Süreci

Bu araştırma için yapılandırılmış sorular hazırlanmıştır. Araştırma soruları katılımcılar tarafından kolay anlaşılır, tek amaçlı, varsayımsız, yansız ve istenilen bilginin açık olması (Karasar, 2005) hedeflenerek hazırlanmıştır. Bu nedenle, sorular öğretmen adaylarının TRT EBA TV ortaokul matematik ders programlarına ilişkin görüş ve fikirlerini açıklamaya ayrıca programların gelişmesine katkı sağlayacak nitelikte

olmasına dikkat edilmiştir. Geçerlilik ve güvenilirlik için eğitim bilimlerinde görev yapmakta olan bir alan uzmanı ile birlikte çalışmıştır. Uzmanlar araştırma sorularını çalışmanın amacına uygun olup olmadığı, düzeltilmesi gereken noktalar ve dil geçerliliği yönünden değerlendirmiştir. Gerekli dönütler alındıktan sonra araştırma sorularına son hali verilmiştir. Araştırma kapsamında yer alan sorular aşağıda yer almaktadır.

1. TRT EBA TV ortaokul matematik ders programlarını genel olarak nasıl değerlendiriyorsunuz?

2. TRT EBA TV ortaokul matematik ders programlarının güçlü yönleri hakkında düşünceleriniz nelerdir?

Açıklayınız.

3. TRT EBA TV ortaokul matematik ders programlarının zayıf yönleri hakkında düşünceleriniz nelerdir?

Açıklayınız.

4. TRT EBA TV ortaokul matematik ders programlarını geliştirmek için önerileriniz nelerdir?

Veri toplama aşaması başlamadan önce ön değerlendirme yapmak amacıyla öğretmen adayları ile Google Meet üzerinden toplantı yapılarak ilk hafta (23.03.2020-28.03.2020) yayınlanan ortaokul matematik ders yayınları hakkında görüş ve düşüncelerin tartışıldığı bir oturum gerçekleştirilmiştir. Bu toplantıda, öğretmen adayları ortaokul matematik ders programlarının olumlu yönleri, eksik buldukları noktalar, nasıl geliştirilebileceği, verimli şekilde kullanılması için sundukları önerileri paylaşmışlardır. Çalışma için bir gözlem formu hazırlanmış. Öğretmen adaylarından televizyonda yayınlanan matematik ders programlarını dört hafta boyunca 5, 6, 7 ve 8. sınıflar düzeyinde izleyerek formu doldurmaları ve not tutmaları istenmiştir. Pandemi sürecinde yüksek öğretimde de eğitimin uzaktan yapılması bireysel görüşme olanağı kısıtladığından öğretmen adayları görüşlerini yazılı olarak iletmışlerdir.

Aşağıdaki Tablo 1, 30.03.2020-24.04.2020 tarihleri arası TRT EBA TV ortaokul matematik ders programına ilişkin yayın akışını göstermektedir.

Tablo1. 30.03.2020-24.04.2020 tarihleri arası TRT EBA TV ortaokul matematik ders programı

Sınıf	Yayın günü	Yayın saati	Tekrar saati	Konular
Beşinci sınıf	Pazartesi– Çarşamba	9.30	15.00	Üçgenler/Dörtgenler/Veri işleme
Altıncı sınıf	Pazartesi–Perşembe	10.30	16.00	Açılar/Veri analizi/Üçgende alan/Paralelkenarın alanı/Alan ölçme birimleri
Yedinci sınıf	Pazartesi– Çarşamba–Cuma	11.30 11.00	17.00 16.30	Doğruda açılar/Açıortay/Çokgenler Dörtgenler/Dörtgenlerde alan/Çevre-alan ilişkisi/Çember
Sekizinci sınıf	Pazartesi–Perşembe	12.30	18.00	Çarpanlar ve katlar/Üslü ifadeler/Eşitsizlikler/Üçgende açıortay, kenarortay, yükseklik

2.4.Verilerin Analizi

Veriler içerik analizi kullanılarak değerlendirilmiştir. İçerik analizde amaç, toplanan verileri açıklayacak kavramlara ulaşmaktır. Bu nedenle, toplanan veriler önce kavramsallaştırılır, daha sonra ortaya çıkan kavramlar üzerinden düzenlenerek, veriyi açıklayan temalara ulaşılır. Böylelikle, verilerin içinde saklı olan gerçeklerin ortaya çıkarılması sağlanır (Yıldırım ve Şimşek, 2011)

Katılımcıların verdikleri cevaplar doğrultusunda tema ve kodlar oluşturulmuştur. Verilerin kodlanması iki farklı araştırmacı tarafından yapılmıştır. Verilerin güvenilirliğini sağlamak amacıyla Miles ve Huberman'ın (1994) tanımladığı formülden yararlanılmıştır. Bu nedenle, kodlamalar önce ayrı ayrı yapılmış, farklılıkların yaşandığı noktalarda görüş birliğinin sağlanması amaçlanmıştır. Katılımcıları tanımlamak için ÖA1, ÖA2, ÖA3 ... ÖA32 gibi kodlar kullanılmıştır.

3. BULGULAR

Bu bölümde araştırmada elde edilen bulgulara yer verilmiştir.

Öğretmen adaylarından pandemi sürecinde TRT EBA TV'de başlayan matematik ders programları hakkında genel bir değerlendirme yapmaları istenmiştir. Çalışmaya katılan 29 öğretmen adayının TRT EBA TV ortaokul matematik yayınları hakkında genel değerlendirmesi olumlu iken, sadece 3'ü yüz yüze eğitim kadar yeterli olmayacağı yönünde görüş belirtmiştir. TRT EBA TV ortaokul matematik programları hakkında olumsuz yönde değerlendirme yapan öğretmen adayı olmamıştır.

Aşağıda, öğretmen adaylarının olumlu görüşlerden bazı alıntılar yer almaktadır.

“TRT EBA TV ortaokul matematik ders programlarını genel olarak iyi buluyorum. Programlar gün geçtikçe iyileştirilmekte, telafi ve tekrar derslerin yayınlanmasını olumlu buluyorum. Etkinlik kuşaklarının öğrenci motivasyonunu arttıracaklarını düşünüyorum.-ÖA20”

“Uzaktan eğitim zor bir süreç, kaliteli alt yapı ve zaman gerektirmekte. Kısa sürede yapılan başarılı bir iş olduğunu düşünüyorum.-ÖA17”

“İlk haftalarda bazı aksaklıklar olsa da ilerleyen zamanda düzeltmeler yapıldı.-ÖA15”

“İlk haftalarda ders anlatımı ve soru çözümleri hızlı ilerlemekteydi. Sonraki haftalarda olumlu gelişme göstererek öğrencilerin bızına uygun yayınlar yapılmaya başlandı.-ÖA3”

“Kısıtlı bir zamanda oluşturulmasına rağmen öğrenci ihtiyaçlarına cevap vermekte oldukça iyi bir program.-ÖA18”

Öğretmen adaylarından TRT EBA TV ortaokul matematik programlarının güçlü tarafları hakkında görüşlerini belirtmeleri istenmiştir. TRT EBA TV ortaokul matematik ders programlarının güçlü yönleri üç tema altında toplanmıştır. Bu temalar TRT EBA TV, matematik dersi ve öğretmen olarak belirlenmiştir. Aşağıdaki Tablo 2’de elde edilen bulgular sunulmuştur.

Tablo 2. TRT EBA TV ortaokul matematik programlarının güçlü yönleri

Tema	Kodlar	f
TRT EBA TV	Eğitimde süreklilik	17
	Tekrar izleme	15
	Kendi hızında öğrenme	14
	Farklı kaynaklardan ulaşma (ör. TV, İnternet)	12
	Fırsat ve imkân eşitliği	12
	Eğitim ile ilgili temel kavramlardan uzaklaşmama (ör. ders, öğretmen, okul vb.)	11
	Her kitleye ulaşması	7
	Kullanışlı	6
	Düzenli ders saatleri	5
	Ekonomiklik	5
	Zaman kaybını önleme	4
Teneffüs saatleri	4	
Matematik dersi	Günlük yaşam örnekleri	19
	Örnek ve soru çeşitliliği	18
	Teknoloji (ör. akıllı tahta, dinamik geometri yazılımları, video vb.)	15
	Görsel zenginlik	15
	Hatırlatmalar	11
	Hedeflerin açıklanması	10
	Neler öğrendik	9
	İyi organize edilmiş ders içerikleri	9
	İlişkilendirmeler	8
	Materyal kullanımı	7
	Kolaydan zora, basitten karmaşığa işleniş yapısı	7
	Ödevler	6
	Farklı çözüm yolları	5
	Motivasyon çalışmaları	4
	Dikkat gereken noktalara vurgu	4
	Uzun olmayan ders süresi	3
	Öğretim programı ile uyum	3
	Etkinlikler	3
	Yanlış cevapların nedenlerinin açıklanması	2
Bilginin mantığının kavratılması	2	
Değerler eğitimi	1	
Öğretmen	Alana hâkim	8
	Öğrenciler ile konuşuyormuş şeklinde anlatım	8
	Değişmesi	4
	Açık, net, anlaşılır ifadeler	4
	Anlatım tarzları	3
	Diksiyon ve ses tonları	3
	Nasıl ders çalışmaları gerektiği ile bilgi vermeleri	2
	Öneriler sunmaları	2
Kendilerini tanıtmaları	2	
Toplam		309

Öğretmen adayları matematik ders yayınlarının eğitimde süreklilik, fırsat ve imkân eşitliği, yayınlara farklı kaynaklardan ulaşma imkânı sağladığını belirtmiştir. Bunun yanı sıra öğrencilerin ders, öğretmen, okul gibi eğitimin temel kavramlarından uzak kalmadığı belirtilmiştir. Ayrıca öğretmen adayları matematik ders yayınlarının öğrencilere kendi hızında öğrenme fırsatı sağladığına değinmişlerdir. Bunlara ek olarak, öğretmen adayları TRT EBA TV matematik ders yayınlarının güçlü yönlerini düzenli ders saatleri, tekrar yayınlar, teneffüs saatleri, ekonomik, kullanışlı, zaman kaybını önleme olarak ifade etmişlerdir.

Öğretmen adayları matematik derslerinin günlük hayat bağlantısı kurularak işlenmesi, örnek ve soru çeşitliliği, teknoloji ve görsel zenginlik sunmasını olumlu olarak değerlendirmektedir. Öğretmen adaylarından biri matematik dersleri ile ilgili görüşünü “*...konusunda öğretmen, üçgenlerin mimari eserlerde neden kullanıldığına dair öğrencileri aktif kılacak bir etkinlik yaptırdı. Geometri ve matematiğin harika bir şey olduğunu göstermesi, günlük yaşantımız içinde geometrinin önemine dikkat çekmesi - daha sonra tanıma gitmek yerine akıllı tahtadan materyal kullanması - sorular sorması - en son tanım verip akıllı tahta üzerinde etkinlik yapmaya devam etmesi - Bence, uzaktan eğitimde bir ders bu kadar güzel anlatılırdı.-ÖA25*” şeklinde belirtmiştir. Öğretmen adayları matematik ders yayınlarına hatırlatmalar ile başlanması, hedeflerinin açıklanması, motivasyon çalışmaları, ders sonunda neler öğrendik kısımları ile etkinlikleri beğendiklerini ifade etmişlerdir. Bir öğretmen adayı bu konudaki görüşünü “*Öğrenciyi hedeflerden haberdar etmek için dersin başında Neler Öğreneceğiz? bölümü yer alıyor... Ön bilgilerin hatırlatılması, ders sırasında video ve somut materyallerden faydalanılması, ders sonu Neler Öğrendik? kısmında konunun özetlenmesi, yararlanılacak kaynak ve ders kitabı sayfalarının gösterilmesini beğendiğimi söyleyebilirim.-ÖA25*” şeklinde ifade etmiştir. Öğretmen adayları ders içeriklerinin iyi organize edildiğini, ilişkilendirmeler, ders sürecinde materyal kullanılması ve işlenişlerin basitten karmaşığa doğru hazırlanmış olması ile değerler eğitimine önem verilmesini matematik ders yayınlarının güçlü tarafları olduğunu belirtmişlerdir. Öğretmen adayından biri “*TRT EBA TV sanal ortamda öğrenci etkileşimi olmadan ders anlatma girişimi olmasına rağmen iyi düzenlenmiş olduğunu düşünüyorum. Ders süreleri (20-30 dakika) kısa hazırlanmış. Matematik konularında kavramsal ve işlemsel bilgi ilişkilendirilerek veriliyor. Birçok örneğe yer verilmesi ve etkili öğretim için videoların tercih edilmesini etkili buluyorum.-ÖA4*” olarak görüşünü açıklamıştır. Ayrıca öğretmen adayları matematik ders yayınlarında ödev, soruların farklı çözüm yolları ile sunulması, dikkat edilmesi gereken noktaların vurgulanması, yanlış cevapların açıklanmasını olumlu olarak görmektedir. Bazı öğretmen adayları ise ders sürelerinin uzun olmamasını olumlu olarak değerlendirmektedir.

Öğretmen adayları değerlendirmelerinde matematik derslerini sunan öğretmenler hakkında da görüşlerini belirtmişlerdir. Öğretmen adayları matematik ders yayınlarını sunan öğretmenlerin alanlarına hâkim olduğunu düşünmektedir. Bunun yanında öğretmenlerde beğendikleri özellikleri öğrencilerle konuşuyormuş biçimde ders anlatımı yapma, açık ve net ifadeler kullanma, anlatım tarzı ile diksiyon ve ses tonları, nasıl ders çalışması gerektiği konusunda bilgi ve öneriler sunmaları ile ilk yayında kendilerini tanıtımları olarak ifade etmişlerdir. Öğretmen adaylarından biri sunum yapan öğretmenler hakkındaki olumlu görüşünü “*Öğretmenlerin derse kendini tanıtarak başlaması resmiyeti ortadan kaldırıyor. Ortaokul düzeyindeki öğrenciler sakin ve yavaş anlatım yapan öğretmenlerden daha iyi anlayacaklardır. Öğretmenin akıllı tahtaya bağlı kalmadan kendi örneklerini yazması öğrenciye güven vermesi açısından önemli olduğu düşüncesindeyim.-ÖA26*” şeklinde ifade ederken başka bir öğretmen adayı “*...konusunda öğretmenin slaytta bağlı kalmadan kendi açıklamalarını yapması dersin bızlı ve akıcı olmasını sağladı. Ayrıca anlatımlarını gerektirdiği, ilişkilendirme ve toparlamasının öğrenciyi dinç tuttuğunu düşünüyorum.-ÖA29*” olarak ifade etmiştir. Bazı öğretmen adayları ise ders sunumu yapan öğretmenlerinin değişmesini olumlu olarak değerlendirmektedir. Öğretmen adaylarından biri bu konudaki görüşünü “*Ders anlatımı yapan öğretmenlerin değişiklik göstermesi öğrencilerin anlamalarını olumlu etkilediğini düşünüyorum. Çünkü öğrenci bir öğretmeni kendine yakın hissetmez ise dersi dinlemeye karşı isteksiz olacaktır, bu nedenle sınıflar bazında yapılan öğretmen değişikliği ile bu durumun önüne geçilmiş olduğunu düşünüyorum.-ÖA3*” şeklinde ifade etmiştir.

Öğretmen adaylarından TRT EBA TV matematik ders programlarının zayıf buldukları yönler hakkında görüşlerini belirtmeleri istenmiştir. Aşağıdaki Tablo 3 bu konuda bilgiler sunmaktadır. Öğretmen adaylarının görüşleri dört tema altında toplanmıştır. Bu temalar matematik dersi, TRT EBA TV, öğretmen ve öğrencidir.

Tablo 3. TRT EBA TV ortaokul matematik programlarının zayıf yönleri

Tema	Kodlar	f
Matematik dersi	Farklı öğretim yöntem ve teknik	25
	Ölçme ve değerlendirme	19
	Hazır bulunuşluk düzeyi	10
	Süre	8
	Kavram yanılıgısı	6
	Bireysel fark	6
	Öğrenme güçlüğü	5
	Materyal kullanımı	3
	Diğer disiplinler ile ilişkilendirme	1
	Öğretim programından geri	1
Öğretmen	Geri bildirim	26
	Hızlı ders anlatımı	11
	Değişmesi	5
	Tahtaya bağlı kalma	3
	Matematiksel tanımları okuma	3
	Soru çözümlerini yazmama	2
	Düz ve monoton sunum	2
TRT EBA TV	İletişim (ör. öğrenci-öğretmen, öğrenci-öğrenci)	11
	Öğrencinin merkezde olmaması	7
	Teknik problemler	7
	Örgün eğitimin yerini tutmaması	6
	Sınıf düzenini yakalayamamak	5
	Ödev kontrolü	3
	Uzun sürede sıkıcı	2
Öğrenci	İletişim (ör. soru soramamak, düşüncelerini açıklayamamak vb.)	22
	Aynı anda not alma ve dinleme	11
	Soru cevaplamak için sürenin yetersizliği	6
	Bireysel çalışmaktan hoşlanmayan	3
Toplam		219

Öğretmen adaylarının çoğunluğu uzaktan eğitim yoluyla verilen matematik ders yayınlarında farklı teknik ve yöntemlere yeteri kadar yer verilmediği görüşündedir. Bir öğretmen adayı bu konudaki görüşünü “*Derslerde yapılan düz ve alışılmış anlatımlardan uzak daha orijinal, yaratıcı ve ilgi çekici öğretim yapılabilir. Teknoloji kullanılıyor olmasına rağmen sunuş stratejisi yetersiz.-ÖA16*” şeklinde, başka bir öğretmen adayı ise görüşünü “*Öğrencilere etkinlik yaptırmak mümkün olmadığı veya öğrencilerden dönüt alınamadığı için düz anlatım tekniği kullanılıyor. Matematikte sıkça kullanılan bir yöntem olduğundan okulda derslerini düz anlatımla işleyen matematik öğretmenlerinin öğrencileri duruma hemen uyum sağlayabilirler fakat derslerini etkinlikler üzerine kuran, öğrenciyi öğrenme sürecine aktif olarak katan öğretmenlerin öğrencileri derslerde sıkılabilir.-ÖA18*” şeklinde ifade etmiştir. Bunun yanı sıra öğretmen adayları uzaktan eğitimde ölçme ve değerlendirmenin sınırlı, öğrencilerin hazır bulunuşluk düzeyi, kavram yanılıgısı ile bireysel farklılık ve öğrenme güçlüklerini tespit etmenin zorluğuna değinmişlerdir. Öğretmen adaylarından biri ölçme değerlendirme için (ÖA20) sadece çoktan seçmeli soruların kullanılmaması gerektiğini belirtmiştir. Bazı öğretmen adayları ise ders süresi, materyal kullanımı, diğer disiplinler ile ilişkilendirmeyi yetersiz bulduklarını ifade etmişlerdir.

Öğretmen adaylarının uzaktan eğitim ile matematik ders yayını yapılmasının öğrenci-öğrenci ve öğrenci-öğretmen iletişiminin kurulmasını zorlaştırdığını belirtmektedir. Öğretmen adaylarından biri bu konudaki görüşünü “*Öğretmenler dersi anlamlı hale getirebilmek için soru soruyor ancak zaman kısıtlaması nedeniyle öğrencilerin düşünmesini beklemeden sorunun cevabını söyleyebiliyorlar. Bunun, öğrencilerin düşünmesine engel olacağını düşünüyorum.-ÖA2*” şeklinde ifade etmiştir. Öğretmen adayları televizyon yayını ile yapılan eğitimde öğrencinin merkezde olmaması, teknik problemler ve ödev kontrolünün zor olduğuna değinmiştir. Bazı öğretmen adayları ise uzaktan eğitim örgün eğitimin yerine geçmeyeceği, sınıf ortamı düzenini yakalamanın zor olduğu ve uzun sürede sıkıcı olabileceği şeklinde görüşlerini ifade etmişlerdir.

Öğretmen adaylarının çoğunluğu uzaktan eğitim yoluyla yapılan matematik ders yayınlarının zayıf yönlerinden birinin öğretmenlerin geri bildirim sağlayamaması olduğu görüşündedir. Bazı öğretmen adayları sunum yapan matematik öğretmenlerin ders anlatımlarını hızlı, tahtaya bağımlı, düz ve monoton bulduklarını ayrıca matematiksel tanımları okuyup geçtiklerini belirtmiştir. Öğretmen adaylarının biri bu konudaki görüşünü “*Öğretmenlerin tanımları kendi cümleleri ile ifade etmesi daha iyi anlamayı sağlar.-ÖA26*” şeklinde ifade ederken başka bir öğretmen adayı “*Sanal ders ortamında öğrenci dikkati çabuk dağılabilir bu nedenle öğretmenlerin jest ve mimik kullanarak gerekli vurgu ve tonlamaları yapmaları gerekir. Çoğu öğretmen bu hususta etkili olsa da bazı öğretmenlerin düz, monoton, gerekli*

vurgu ve tonlama yapmadan ders anlatımı yaptığını gözlemledim. Bu durumun eğitimin etkililiğini düşüren bir etken olacağını düşünüyorum.-ÖA4” olarak ifade etmiştir. Bazı öğretmen adayları sunum yapan öğretmenlerin değişmesini olumsuz olarak değerlendirmektedir. Bir öğretmen adayı bu konudaki görüşünü “Bazı sınıf düzeylerinde öğretmenler değişmekte, okullarda öğretmenler zorunlu olmadıkça değişmez, bu durum öğrenciler için karmaşa yaratabilir.-ÖA13” olarak ifade etmiştir.

Öğretmen adayları öğrencilerin not alma ve ders takibini aynı anda yapmak zorunda kalması, soruları cevaplamak için yeterli sürelerinin olmaması ve bireysel çalışmaktan hoşlanmayanların uzaktan eğitimde zorluklar yaşayabileceğini ifade etmişlerdir.

Öğretmen adaylarından matematik ders programlarının geliştirilmesi için öneriler sunmaları istenmiştir. Aşağıda Tablo 4 öğretmen adaylarının matematik ders programlarına ilişkin önerileri yer almaktadır. Öğretmen adaylarının önerileri matematik dersi, TRT EBA TV ve öğretmen olmak üzere üç tema altında toplanmıştır.

Tablo 4. TRT EBA TV ortaokul matematik programlarının geliştirilmesi için öneriler

Tema	Kodlar	f
Matematik dersi	İçerikler zenginleştirilmeli (ör. etkinlik,zekâ soruları, origami, animasyon, hikâye, oyun, video vb.)	19
	Farklı öğretim yöntem ve teknikleri	10
	Ders saati ve süre	8
	Somut materyal	8
	Ödev	6
	Farklı ölçme ve değerlendirme teknikleri	5
	Soru çözümleri için öğrencilere zaman	4
	Farklı çözüm yolları	4
	Üst düzey çalışmalar	4
	Soru sayısı	4
	Farklı düzeylerde anlatım (düşük-orta-ileri)	4
	Dersin sonunda soru ve testler bir süre ekranda kalabilir	3
	Etkinliklere bir önceki dersten hazırlık	2
	Ders sonu kısa özet	1
TRT EBA TV	Geri bildirim	15
	Derse katılım	8
	Ödev kontrolü	6
	Aileler ile iş birliği	5
	Online soru platformları	5
	Aktif katılım	5
	Tekrar dersleri	4
	İçeriklerin pdf dosyaları	3
	Zorunlu durumlar (ör. kar tatili vb.)	3
	Örgün eğitim ile birlikte	2
	3D	1
Çevirim içi testler	1	
Mesaj kutuları	1	
Öğretmen	Anlatım tarzı (ör. düzeye uygun, canlı, tahtaya veya slaytta bağlı kalmadan)	12
	Öğrencileri ile buluşması	6
	Jest ve mimikler	4
	Çözümleri yazma	4
	Birden fazla öğretmenin dersi sunması	1
Beyaz önlük	1	
Toplam		169

Öğretmen adayları matematik ders yayınları için içeriklerinin zenginleştirilmesi, farklı öğretim yöntem ve tekniklerine daha fazla yer verilmesi ve somut materyal kullanımının artması gerektiğini önermiştir. Öğretmen adayları matematik dersi için ölçme ve değerlendirmenin çeşitlendirilmesi, farklı düzeylerde anlatımların olduğu yayınların yapılması gerektiğini belirtmişlerdir. Bazı öğretmen adayları soru sayısının artması, soru çözümleri için öğrencilere zaman tanınması, farklı çözüm yollarına daha fazla yer ayrılması ve üst düzey düşündürücü sorulara yer verilmesini önermektedir. Ayrıca öğretmen adayları ders sürelerinin uzatılması, ödevlerin artırılması, öğrencilerin etkinliklere hazır şekilde gelmesinin sağlanması ve ders sonu kısa özetlerin yapılması gerektiği şekilde önerilerini ifade etmiştir. Öğretmen adaylarından birinin önerisi “Çocukların gelişim çağı itibarıyla hem not alıp hem de dinlemesi zor olmaktadır. Bu nedenle öğrencilere not almaları gereken vaktin sağlanmasının yararlı olacağını düşünüyorum. Dersin sonunda sorular bir süre ekranda kalabilir.-ÖA2” olmuştur.

Öğretmen adayları uzaktan eğitimde geri bildirim yapmasını sağlayacak çalışmalar yapmasını önermektedir. Öğretmen adaylarından biri bu konudaki görüşünü “Öğretim sürecinin en önemli basamağı dönüt ve düzeltmedir. Ancak uzaktan eğitimde ders sırasında öğrenciler anlamadıkları yerde soru sormuyorlar. Dolayısıyla çocuklara soru sorabilecekleri bir ortam sunulursa daha iyi olabilir.-ÖA2” şeklinde ifade etmiştir. Ek olarak, öğretmen adayları

derse devam, ödev kontrolünün sağlanması, aileler ile iş birliği ile online soru ve aktif katılım sağlanacak platformların kurulması, tekrar ders sayılarının artırılması, içeriklerin pdf dosyalarının yayınlanması, 3D, çevrim içi test ve mesaj kutularının kullanılmasını önermektedir. Öğretmen adaylarından biri *“Uzaktan eğitimde derse katılım sağlamanın zor olduğunu biliyorum. Eğer, her öğretmen kendi öğrencisi ile buluşarak ders verebilirse daha etkili olur diye düşünüyorum. Yaş ve gelişim özelliklerine göre derslere dikkat çekici animasyon ve dersin içeriğini akılda tutucu hikâyeye ve oyunlar eklenebilir.-ÖA8”* şeklinde öneri sunarken başka bir öğretmen adayı *“Özellikle matematik gibi öğrencilerin zorlandığı ve soyut olan derslerde öğrencinin aktif katılım sağlayacağı yöntemlerin kullanılmasının faydalı olacağını düşünüyorum. Online soru platformları ile bu sağlanabilir.-ÖA3”*, bir diğer öğretmen adayı *“Ödevlerin kontrolü her öğrencinin kendi öğretmeni tarafından whatsapp veya veliler aracılığıyla yapıp EBA üzerinden işlenebilir.-ÖA23”* şeklinde önerisini belirtmiştir. Ayrıca, öğretmen adaylarının TRT EBA TV'nin kar tatili gibi zorunlu durumlar ve örgün eğitim ile birlikte devam edebileceğini önermektedir.

Öğretmen adayları öğretmenlerin öğrencileri ile buluşmasını sağlayacak platformların olmasını önermektedir. Ayrıca dersleri birden fazla öğretmenin sunabileceği ve beyaz önlük giyebilecekleri yönünde öneriler sunmuşlardır. Bir öğretmen adayı bu konudaki görüşünü *“İçerisinde bulunduğumuz şartlar açısından değerlendirildiğinde tüm öğretmenlerin ellerinden gelenin fazlasını yaptığını görebiliyorum. Öğrencilerin kendi sınıf ve öğretmenleri ile ders işleyebilecekleri bir ortam yaratıldığında daha yararlı olabileceğini düşünüyorum. Bir de her öğrencinin düzeyi birbirinden çok farklı öğretmenler üç farklı düzeye uygun ders anlatsa daha iyi olur.-ÖA26”* şeklinde ifade etmiştir.

4. TARTIŞMA ve SONUÇ

Yapılan bu çalışmada Türkiye’de pandemi sürecinde eğitime uzaktan devam edilmesi kararı aldıktan sonra yayın hayatına başlayan TRT EBA TV ortaokul matematik yayınları değerlendirilmiştir.

Çalışmaya katılan öğretmen adaylarının tamamına yakını TRT EBA TV ortaokul ders yayınları için olumlu görüşlere sahip oldukları tespit edilmiştir. Programların kısa bir sürede hazırlanmasından dolayı ilk haftalarda bazı eksiklikler olmasına rağmen sürekli güncellenen yapısı ile matematik ders yayınları öğrenci ihtiyaçlarına cevap verecek nitelikte gelişmeye devam etmektedir. Öğretmen adayları programların zamanla olumlu yönde geliştiğini ifade etmişlerdir.

TRT EBA TV pandemi sürecinde eğitimde süreklilik, fırsat ve imkân eşitliği, ekonomiklik, kullanışlılık, tekrar yayın, derslere internet aracılığıyla farklı kaynaklardan ulaşma imkânı, öğrencilerin okul, ders, öğretmen vb. eğitim temel kavramlarından uzaklaşmasını önlemek gibi imkânlar sunmuştur. Yapılan bazı çalışmalarda uzaktan eğitimin olumlu tarafları vurgulanmıştır. Örneğin; TEDMEN (2020) raporunda pandemi sürecinde öğrenmenin sadece internet tabanlı olmaması ağırlıklı olarak televizyon yayınlarının kullanılmasını olumlu bir uygulama olduğu belirtilmiştir. İnan (2013) uzaktan eğitimin fırsat eşitliği sağladığını, Serçemeli ve Kurnaz (2020) esnek bir öğrenme ortamı sunduğunu, Bozkurt (2017) ise ulaşılabilir öğrenme fırsatları sağladığını ifade etmiştir.

TRT EBA TV aracılığıyla yürütülen eğitim faaliyetleri öğrencilere kendi hızında öğrenme fırsatı sunmuştur. Benzer şekilde, Serçemeli ve Kurnaz (2020) uzaktan eğitimde kullanılan video kayıtlarının tekrar izleme ve kendi anlama hızında öğrenme noktasında önemli olduğunu vurgulamaktadır.

Yapılan bu çalışmada, TRT EBA TV'nin güçlü yönleri matematik ders programları açısından matematiğin günlük yaşam örnekleri ilişkilendirilmesi, görsel zenginlik, teknoloji kullanımı, örnek ve soru çeşitliliği olduğu tespit edilmiştir. EBA kullanımını artıran nedenlerden birinin görsel zenginlik sunması çeşitli araştırmalarda vurgulanmıştır (Türker ve Güven, 2016; Atasoy ve Yiğitcan-Nayir, 2019). Ayrıca, matematik ders programlarının güçlü yönleri arasında hatırlatma, motivasyon, hedeflerin açıklanması, etkinlikler, materyal kullanımı, soruların farklı çözüm yollarının verilmesi, ilişkilendirmelerin kurulması ve dikkat gerektiren noktaların vurgulanması olduğu tespit edilmiştir.

Kaçan ve Gelen (2020) bilgiye ulaşmanın kolaylaşması ve öğrenilecek bilginin sürekli artması uzaktan eğitimi zorunlu kıldığını belirtmektedir. Pandemi sürecinde TRT EBA TV yayınları sayesinde öğrenciler eğitimlerine ara vermeden devam etmeleri sağlanmıştır. Bu sürecin güçlü yönleri olduğu kadar geliştirilmesi gereken yönleri de bulunmaktadır. Akdemir (2010) matematik gibi uygulama tabanlı dersler için uzaktan ders vermenin bazı zorlukları olabileceğini belirtmektedir. Bu nedenle, EBA gibi eğitsel öğrenme platformları

hazırlanırken Özdemir ve diğerleri (2017) öğrencilerin ilgi ve ihtiyaçlarına uygun içerikler hazırlanması gerektiğini vurgulamaktadır. Yorgancı (2015) ise farklı formatlarda materyaller, zor kavramların öğretiminde eş zamanlı iletişim araçlarının kullanılması gerektiğini ifade etmektedir. Yapılan bu çalışmada, uzaktan eğitimin zayıf yönleri geri bildirim ve iletişim olduğunu tespit edilmiştir. Öğrenci-öğrenci ve öğretmen-öğrenci iletişimin kurulmaması, öğrencilerinin soru sorma imkânı ve düşüncelerini açıklama fırsatını yakalayamaması uzaktan eğitimin olumsuz taraflarından biri olduğu tespit edilmiştir. Çakın ve Akyavuz (2020) eğitim sürecinde yeterince geri dönüt sağlanmaması ve iletişim kopukluklarının olması durumunda hakimiyetin azabileceği bu nedenle uzaktan eğitimin yüz yüze eğitim kadar etkili olmayacağını belirtmektedir. Patriarcheas ve Xenos (2009) uzaktan eğitimin kalitesini materyal tasarımı ve verimli öğrenmenin yanı sıra öğrenci, öğretmen ve eğitim kurumu arasındaki iletişim kalitesine dayandığını belirtmektedir. Çünkü, uzaktan eğitimde öğrenci kendini sık sık yalnız hissedebilir bu nedenle öğrenciyi teşvik edecek öğrenci-öğretmen iletişimin önemli olduğunu vurgulamaktadırlar. Sonuç olarak, öğrencilerin akran ve öğretmenleri ile olan iletişiminin bu süreçte azalması sosyalliği azaltabileceği söylenebilir. Bu nedenle, televizyon gibi uzaktan eğitim platformlarının kullanılması durumlarında öğrencilerin iletişim ihtiyaçlarını giderecek uygulamaların yapılmasının önemli olduğu düşünülmektedir.

Çalışmada, matematik yayınlarında klasik ders anlatımlarının yapıldığı farklı öğretim yöntem ve tekniklerine yeterince yer verilmediği ve ölçme ve değerlendirmenin sınırlı olması TRT EBA TV'nin zayıf yönleri arasında olduğu tespit edilmiştir. Can (2020) televizyon aracılığıyla yürütülen uzaktan eğitimin geri bildirim, ölçme ve değerlendirme boyutlarında yetersiz kaldığını söylemektedir. Ayrıca, öğrencilerin hazır bulunuşluk düzeylerini belirleyememek, bireysel farklılık, kavram yanılgısı ve öğrenme güçlülerinin tespit edilmemesi öğretmen adayları tarafından TRT EBA TV'nin tespit edilen diğer güçlükleri arasındadır.

Öğretmen adayları, TRT EBA TV aracılığıyla yapılan eğitimde öğrencinin merkezde olmaması, örgün eğitimin yerini tutmaması, sınıf düzenini yakalayamamak ve uzun sürede sıkıcı olacağı şekilde düşüncelere sahip oldukları tespit edilmiştir. Benzer bir sonuç Arı ve Kanat (2020)'ın yaptığı çalışmada elde edilmiştir. Çalışmalarında, öğretmen adaylarının pandemi sürecinde çevirim içi eğitimin gerekli olduğu ancak yüz yüze eğitimin yerini karşılayamayacağı düşüncesine sahip oldukları tespit edilmiştir.

Uzaktan eğitimin en önemli unsurlarından biri içerik oluşturmaktır (Telli-Yamamoto ve Altun, 2020). Yapılan bu çalışmada, öğretmen adayları ders içeriklerinin iyi hazırlandığını belirtmişlerdir. Ancak, TRT EBA TV matematik ders programları için zekâ soruları, animasyonlar, videolar, etkinlik vb. çalışmalarla içeriklerin zenginleştirileceğini önermektedirler. Akdemir'in (2010) yapmış olduğu çalışmada online yayınlanan ders içeriklerinin iyi tasarlanmasının öğrenciler için avantaj olduğunu belirtirken özellikle matematik dersi için iyi tasarlanmadığı takdirde handicap olabileceği vurgulanmıştır. Durmuşçelebi ve Temircan (2017) ise EBA platformundaki matematik ders içeriklerinin zenginleştirilmesi gerektiği ve içeriklerin farklı seviyelere hizmet edecek nitelikte düzenlenmesi gerektiğini belirtmektedir. Yapılan bu çalışmada da farklı düzeylerdeki öğrencilere hizmet edecek içeriklerin hazırlanabileceği önerisi getirilmiştir.

TRT EBA TV gibi ulusal bazda bir yayın yapıldığında öğrencileri etkileyen en önemli faktörlerden birinin öğretmen olduğu söylenebilir. Çalışmada, öğretmen adayları TRT EBA TV ortaokul matematik derslerini sunan öğretmenler hakkında da görüşlerini ifade etmişlerdir. Öğretmenlerin öğrencilerden cevap gelmiş gibi ders sunmaları, diksiyon ve ses tonlarını başarılı buldukları belirtilmiştir. Benzer şekilde, Bozkaya (2006) televizyon ders yayınlarının arkadaşla konuşuyormuş havasında sunulmasının öğrenme sürecini bireyselleştirme, öğretmen ve öğrenci arasındaki mesafeyi azaltma ve öğrenilecek konunun kolay algılanabilmesine imkân sağladığını belirtmektedir.

Matematik programlarını farklı öğretmenler tarafından sunulmasını bazı öğretmen adayları olumlu olarak değerlendirirken bazı öğretmen adayları ise bu değişimin öğrencileri olumsuz etkileyebileceğini belirtmişlerdir. Yapılacak olan diğer çalışmalarda ulusal bazda yayınları sunan öğretmen değişikliklerinin öğrencilerin matematik dersini anlama üzerine etkileri araştırılabilir.

Çalışmaya katılan öğretmen adayları öğrencilerin derslere devam ve ödev kontrollerini sağlayacak uygulamalar yapılması, online soru sorma, 3D, çevirim içi test ve mesaj kutuları ile aileler ile işbirliği içinde

olmanın TRT EBA TV'nin gelişmesine katkı sağlayacağını belirtmişlerdir. Yapılan çalışmalarda uzaktan eğitimin kalitesini artırmak amacıyla çeşitli öneriler sunulmuştur. Örneğin; Can (2020) öğrencilerin TV ve EBA platformlarını ne kadar takip ettiklerinin belirlenmesi için buna uygun sistemlerin geliştirilmesi gerektiğini, Özdemir ve diğerleri (2017) ise öğrencilerin birbirlerine soru sormalarını teşvik edecek uygulamaların eklenmesinin önemli olduğunu vurgulamışlardır. Bunun yanı sıra, öğrencilerin derse katılımını artırmak için aileler ile işbirliği yapılmasını önerilmişlerdir. Çakmak ve Taşkiran (2017) öğretmen, öğrenci ve veli iş birliğinin sağlanması durumunda EBA platformunun daha faydalı olacağını ifade etmektedir. Ayrıca bu çalışmada, bazı öğretmen adayları öğrencilerin dersi kolay takip etmesi için ders sunumlarının pdf dosyalarının yayınlanmasını önermektedir. Atasoy ve Yiğitcan-Nayir (2019) EBA platformunda basılı materyallerin yetersiz olduğunu vurgulamaktadır. Ayrıca, TRT EBA TV'nin kar tatili gibi zorunlu durumlar ve örgün eğitim ile birlikte devam etmesinin yararlı olacağı önerilmektedir.

Yapılan bu çalışmanın bazı sınırlılıkları vardır. Çalışma, Türkiye'de pandemi ilk vakaya rastlanmasının ardından kurulan TRT EBA TV ortaokul matematik programlarının ilk haftaları ile sınırlıdır. Bu sürenin devamında TRT EBA TV güncellenmeye devam etmiştir. Bu tarihler dışındaki gelişme ve güncellemeler çalışma kapsamına dahil edilmemiştir.

KAYNAKÇA

- Akdemir, O. (2010). Teaching math online: current practices in Turkey. *Journal of Educational Technology Systems*, 39(1), 47-64.
- Aktay, S., & Keskin, T. (2016). Eğitim bilişim ağı (EBA) incelemesi. *Eğitim Kuram ve Uygulama Araştırmaları Dergisi*, 2(3), 27-44.
- Alabay, A. (2015). Ortaöğretim öğretmenlerinin ve öğrencilerinin EBA kullanımına ilişkin görüşleri üzerine bir araştırma. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi), İstanbul Aydın Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Arı, A.G. & Kanat, M.H. (2020). Covid-19 (koronavirüs) üzerine öğretmen adaylarının görüşleri. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, (Salgın Hastalıklar Özel Sayısı)*, 459-492.
- Atasoy, M., & Yiğitcan-Nayir, Ö. (2019). Eğitim bilişim ağı (EBA) video modüllerinin matematik dersinde kullanımına ilişkin öğrenci görüşleri. *Uluslararası Bilim ve Eğitim Dergisi*, 2(1), 24-37.
- Bozkaya, M. (2006). Televizyonun uzaktan eğitimde kullanımı. *Seçuk İletişim*, 4(3), 146-158.
- Bozkurt, A. (2017). Türkiye'de uzaktan eğitimin dünü, bugünü ve yarını. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 3(2), 85-124.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Ö.E., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2018). *Eğitimde bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara:Pegem Akademi.
- Can, E. (2020). Coronavirüs (Covid-19) pandemisi ve pedagojik yansımaları: Türkiye'de açık ve uzaktan eğitim uygulamaları. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 6(2), 11-53.
- Coşkunserçe, O., & İşçitürk, G. B. (2019). Eğitim bilişim ağı (EBA) platformu hakkında öğrencilerin farkındalığının artırılmasına yönelik bir durum çalışması. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi*, 7(1), 260-276.
- Crowe, S., Cresswell, K., Robertson, A., Huby, G., Avery, A., & Sheikh, A. (2011). The case study approach. *BMC Medical Research Methodology*, 11(1), 1-9.
- Çakın, M. & Akyavuz, E.K. (2020). Covid-19 süreci ve eğitime yansması: öğretmen görüşlerinin incelenmesi. *International Journal of Social Sciences and Education Research*, 6(2), 165-186.
- Çakmak, Z., & Taşkiran, C. (2017). Sosyal bilgiler öğretmenlerinin perspektifinden eğitim bilişim ağı (EBA) platformu. *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 9, 284-295.
- Durmuşçelebi, M., & Temircan, S. (2017). MEB (Eğitim Bilişim Ağı) EBA'daki eğitim materyallerinin öğrenci görüşlerine göre değerlendirilmesi. *OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 7(13), 632-652.
- EBA (2020). 28.06.2020 tarihinde <http://fatihprojesi.meb.gov.tr/icerik.html> adresinden alınmıştır.
- Golubev, O. & Testov, V. (2015). Network information technologies as a basis of new educational paradigm. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 214, 128-134.

- İnan, C. (2013). Dicle üniversitesi öğretim üyelerinin uzaktan eğitim konusundaki görüşlerinin değerlendirilmesi. *Electronic Journal of Education Sciences*, 2(4), 66-73.
- Jeong, M. (2015). A case study of flipped learning in calculus of one variable on motivation and active learning. *Research in Mathematical Education*, 19(4), 211-227.
- Kaçan, A., & Gelen, İ. (2020). Türkiye'deki uzaktan eğitim programlarına bir bakış. *Uluslararası Eğitim Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 6(1), 1-21.
- Karasar, N. (2005). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Nobel Yayın.
- Lim-Fernandes, M.A. (2000). Assessing the effectiveness of online education. (Ph. Thesis), San Francisco Golden Gate University, USA.
- MEB (2020). 28.06.2020 tarihinde <http://www.meb.gov.tr/turkiye-koronavirus-salgininda-ulusal-capta-uzaktan-egitim-veren-2-ulkeden-biri/haber/20618/tr> adresinden alınmıştır.
- Okan, S. & Arapgirlioğlu, H. (2020). Uzaktan öğretim modelinin orta seviye keman öğrenimine etkisi. *Millî Eğitim Dergisi*, 49(226), 205-232.
- Özbey, A. (2019). EBA destekli öğrenme ortamının ortaokul öğrencilerinin eşitlik ve denklem konusundaki başarı, tutum ve motivasyonlarına etkisi. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Zonguldak.
- Özdemir, A., Alaybeyoğlu, A., & Balbal, K. F. (2017). Web tabanlı öğrenme ortamı tasarımı. *Bilim Eğitim Sanat ve Teknoloji Dergisi*, 1(1), 10-18.
- Özkanal, Ü., Yüksel, İ. & Başaran-Uysal, B.Ç. (2020). The preservice teachers' reflection-on-action during distance practicum: A critical view on EBA TV English courses. *Journal of Qualitative Research in Education*, 8(4), 1347-1364.
- Özer, M. (2020a). Educational policy actions by the Ministry of National Education in the times of COVID-19 pandemic in Turkey. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 28(3), 1124-1129.
- Özer, M. (2020b). The contribution of the strengthened capacity of vocational education and training system in Turkey to the fight against Covid-19. *Yükseköğretim Dergisi*, 10(2), 134-140.
- Palas-Bozkurt, E. (2019). Uzaktan eğitimde kullanılan videolu yöntemlerin ön lisans öğrencilerinin matematik başarılarına etkisi. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi), Düzce Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Düzce.
- Patriarcheas, K., & Xenos, M. (2009). Modelling of distance education forum: Formal languages as interpretation methodology of messages in asynchronous text-based discussion. *Computers & Education*, 52(2), 438-448.
- Sakowski, P.A.M. & Tóvolli, M.H. (2016). Complex approaches for education in Brazil. <http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/6362>
- Serçemeli, M. & Kurnaz, E. (2020). Covid-19 pandemi döneminde öğrencilerin uzaktan eğitim ve uzaktan muhasebe eğitimine yönelik bakış açıları üzerine bir araştırma. *Uluslararası Sosyal Bilimler Akademik Araştırmalar Dergisi*, 4(1), 40-53.
- TEDMEN (2020). 13.08.2020 tarihinde <https://tedmem.org/download/covid-19-surecinde-egitim-uzaktan-ogrenme-sorunlar-cozum-onerileri?wpdmdl=3411&refresh=5f3519acd2c371597315500> adresinden alınmıştır.
- Telli-Yamamoto, G. & Altun, D. (2020). Coronavirüs ve çevrimiçi (online) eğitimin önlenemeyen yükselişi. *Üniversite Araştırmaları Dergisi*, 3(1), 25-34.
- Timur, B., Yılmaz, Ş., & İşseven, A. (2017). Ortaokul öğrencilerinin eğitim bilişim ağı (EBA) sistemini kullanmalarına yönelik görüşleri. *Ayşe Öğretim Dergisi*, 5(1), 44-54.
- Türker, A. & Güven, C. (2016). Lise öğretmenlerinin eğitim bilişim ağı (EBA) projesinden yararlanma düzeyleri ve proje ile ilgili görüşleri. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 5(1), 244-254.
- Tüysüz, C., & Çümen, V. (2016). EBA ders web sitesine ilişkin ortaokul öğrencilerinin görüşleri. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(3), 278-296.

- UNESCO (2020). 4.08.2020 tarihinde <https://en.unesco.org/covid19/educationresponse> adresinden alınmıştır.
- Wikipedia (2020). TRT EBA TV. 5.07.2020 tarihinde https://tr.wikipedia.org/wiki/TRT_EBA_TV adresinden alınmıştır.
- Yalman, M. & Kutluca, T. (2013). Matematik öğretmeni adaylarının bölüm dersleri için kullanılan uzaktan eğitim sistemi hakkındaki yaklaşımları. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21, 197-208.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2011). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yorgancı, S. (2015). WEB tabanlı uzaktan eğitim yönteminin öğrencilerin matematik başarılarına etkileri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 23(3), 1401-1420.



İlkokul 4. Sınıf Matematik Ders Kitaplarının Anayasaya ve Mevzuata Uygunluk Yönünden İncelenmesi

Yasemin KUBANÇ¹

¹Dr. Arş. Gör., Fırat Üniversitesi Eğitim Fakültesi, ykubanc@firat.edu.tr

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-7465-2509>

Muhammed Kürşat ÖKSÜZOĞLU²

²Arş. Gör., Fırat Üniversitesi Eğitim Fakültesi, mkoksuzoglu@firat.edu.tr

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-4850-8263>

Geliş Tarihi/Received:12.10.2021 Kabul Tarihi/Accepted:27.12.2021 e-Yayım/e-Printed:31.12.2021.

DOI: <http://dx.doi.org/10.14582/DUZGEF.2021.179>

ÖZ

Çalışmanın amacı ilkokul 4.sınıf matematik ders kitaplarının anayasaya ve mevzuata uygunluk yönünden incelenmesidir. Bu kapsamda Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) yayınevi ve ATA yayıncılık tarafından hazırlanan ilkokul 4.sınıf matematik ders kitapları incelenmek üzere seçilmiştir. Tarama yöntemiyle incelenen ders kitaplarında yer alan metin ve görseller, araştırmacılar tarafından geliştirilen değerlendirme formu ile analiz edilmiştir. Değerlendirme formunda yer alan maddeler MEB (2019) Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı, ‘Taslak ders kitabı ve eğitim araçları ile bunlara ait e-içeriklerin incelenmesinde değerlendirmeye esas olacak kriterler ve açıklamalar’ bölümü dikkate alınarak oluşturulmuştur. Araştırma sonucunda; MEB yayınevi ve ATA yayıncılık tarafından hazırlanan ders kitaplarının çoğunlukla Anayasaya ve mevzuata uygun olduğu görülürken, aynı zamanda her iki ders kitabının benzer olumsuz unsurlar taşıdığı tespit edilmiştir. Bu unsurların; toplumsal eşitsizlik, cinsiyet eşitsizliği ve içeriğin toplumun tüm katmanlarına hitap etmemesiyle ilgili olduğu görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Matematik ders kitapları, anayasa ve mevzuata uygunluk, görsel inceleme, metin inceleme, ders kitapları

Examination of Primary School 4th Grade Mathematics Textbooks in Terms of Compliance with the Constitution and Legislation

ABSTRACT

The aim of the study is to examine primary school 4th grade mathematics textbooks in terms of compliance with the constitution and legislation. In this context, primary school 4th grade mathematics textbooks prepared by the Ministry of National Education and ATA publications were selected for analysis. The text and images in the books examined by scanning method were analyzed with the evaluation form developed by the researchers. In the prepared form, MEB (2019) Board of Education and Discipline, ‘Criteria and explanations that will be the basis for evaluation in the examination of the draft textbook and training tools and their e-contents’ were taken into consideration. As a result of the research, it was seen that the books prepared by both publishers are mostly in accordance with the constitution and legislation. Both textbooks have similar negative elements. It is seen that these elements are related to social equality, gender equality and the content appealing to all layers of the society.

Keywords: Mathematics textbooks, constitutional and regulatory compliance, visual inspection, text analysis, textbooks

1. GİRİŞ

Bir derste, bilgilerin öğrenciye aktarımı sürecinde öğretim programları esas alınarak hazırlanmış, öğrencinin yaş ve bilgi seviyesine uygun basılı eğitim araçlarına ders kitapları denmektedir ve ders kitapları aynı zamanda en yaygın öğretim materyalleridir (Bayrakçı, 2005). Benzer şekilde Demirel ve Kıroğlu (2019; s.2) ders kitabını “her tür ve derecedeki örgün ve yaygın eğitim kurumlarında kullanılacak olan, konuları öğretim programları doğrultusunda hazırlanmış, öğrenim amacı ile kullanılan basılı eser” olarak tanımlamıştır.

Geçmişten günümüze ders kitapları eğitim politikalarında ve kalkınma planlarında geniş yer almıştır (Bayrakçı, 2005). Ders kitaplarının sınıfta öğretmen ve yazı tahtasından sonra en sık başvurulan araç olduğu ifade edilmiştir (Coşkun, Kaya ve Kuglin, 1996). Aynı şekilde ders kitapları öğrencilerin konuları tek başlarına öğrenmelerinde, öğrendikleri bilgileri tekrar etmelerinde ve öğrenme eksikliklerini gidermede önemli bir yere sahiptir (Kılıç ve Seven, 2002). Diğer yandan ders kitapları öğretmen ve öğrenci ile öğretim programı arasında köprü görevi görmektedir (Arslan ve Özpınar, 2009). Öğretmenler öğretim programında yer alan hedef, içerik, öğretme-öğrenme süreci ile ölçme ve değerlendirme boyutlarını ders kitapları sayesinde pratik olarak görebilmektedir (Demirel ve Kıroğlu, 2019). Aynı şekilde ders kitapları, öğrencilere öğretim programında yer alan kazanımları bir bütün halinde sunmakta, öğrencilerin tekrar, pekiştirme, sınava hazırlanma ve kendi hızlarına göre çalışma olanağı sağlamaktadır (Sefa, 2009). Dolayısıyla ders kitaplarının öğretim programının hedeflerini somut olarak ne kadar yansıtabildiği, Milli Eğitim Bakanlığının standartlarına göre hazırlanma konusunda ne kadar başarılı oldukları incelenmesi gereken önemli konulardan biridir.

Milli Eğitim Bakanlığı (2019) “Taslak ders kitabı ve eğitim araçları ile bunlara ait e-içeriklerin incelenmesinde değerlendirmeye esas olacak kriterler ve açıklamaları” dört başlıkta ele almaktadır. Bunlar; anayasa ve mevzuata uygunluk, bilimsel yeterlilik, eğitim ve öğretim programının kapsamıyla kazanımlarını karşılayacak kapasitede olması, görsellerle içerik tasarımının öğrenmeyi destekleyecek şekilde planlanması ve öğrencinin gelişim özelliklerine uygun olmasıdır. Söz konusu bu kılavuzun temel amacı, örgün ve yaygın eğitim kurumlarında okutulacak olan ders kitaplarının Türk Milli Eğitimi'nin genel amaçlarına uygun bir şekilde hazırlanması ve sonrasında ilgili kurullar tarafından incelenerek değerlendirilmesi ve yayımlanmasıdır (Kazancı Dede, 2020). Her ders kitabı gibi matematik ders kitapları da bu kriterler ve açıklamalar doğrultusunda hazırlanmalıdır. Dane, Doğar ve Balkı (2004) matematik derslerindeki başarısızlığın nedenleri arasında; kitaplardaki ifadelerin karmaşık ve anlaşılmaz oluşu, verilen örneklerin günlük yaşamla yeterince ilişkilendirilememesi olduğunu ifade etmişlerdir. Benzer şekilde Sefa (2009) kavram yanlışlarından ve hatalardan yeterince arınmamış bir ders kitabının matematikte öğrenmeyi zora soktuğunu ifade etmiştir.

Matematik ders kitaplarını çeşitli açılarından inceleyen birçok çalışmanın olduğu görülmektedir. Matematik ders kitaplarının incelendiği çalışmaların birçoğu ders kitaplarında yer alan problemlerin incelenmesi üzerinedir (Bayraktar, 2019; Ildırı, 2009; Mutu, 2008; Sakin, 2019). Sakin (2019) çalışmasında ilköğretim 3. sınıf ders kitaplarında yer alan problemlerin bağlamlarını incelemiştir. Araştırma sonucunda ders kitaplarında yer alan problemlerin yarısının bağlam ve bağlam boyutlarına yer vermediğini ayrıca gerçek hayat problemlerine daha az yer verildiğini ifade etmiştir. Benzer şekilde Bayraktar (2019) matematik ders kitaplarında yer alan soruların sağladığı öğrenme fırsatlarını araştırmıştır. Araştırma sonucunda ders kitaplarında, daha çok öngörü gerektirmeyen problem çözme stratejilerini seçmesini ve uygulamasını isteyen seviye 2 ve seviye 3 türünde bağlamsallaştırılmayan soruların yer aldığını belirtmiştir. Aynı şekilde Ildırı (2009) ilköğretim 5. sınıf matematik ders kitabında ve öğrenci çalışma kitabında yer alan problemleri incelemiş ve bu problemlere ilişkin öğretmen görüşlerini araştırmıştır. Çalışma sonucunda, söz konusu problemlerin dil ve anlatım ile görsel unsurlar açısından yeterli olduğu ancak problem türü açısından öğretim programının amaçlarına kısmen uygun olduğu görülmüştür. Mutu (2008) bu çalışma sonuçlarını destekler nitelikte öğretmenlerin, 6-7.sınıf matematik ders kitaplarının içeriklerini yetersiz bulduklarını ve konu sıralamasının tutarsız olduğunu ifade ettiklerini belirtmiştir.

Matematik ders kitaplarının biçimsel ve görsel özellikler açısından incelendiği çalışmalara bakıldığında; matematik ders kitaplarının şekilsel olarak yeterli olup olmadığı, teknik tasarım ve düzenlemelerin etkili bir şekilde yapılıp yapılmadığının incelendiği görülmektedir (Arslan ve Özpınar, 2009; Aydın, 2010; Çakır, 2006; Delice, Aydın ve Kardeş, 2009; Konak, 2018; Taşdemir, 2011; Özpınar, 2009). Arslan ve Özpınar (2009) çalışmalarında 11.sınıf matematik ders kitaplarının görsel tasarım ilkelerine uygun olarak hazırlandığını, öğrencilerin gelişim ve algı özelliklerine uygun özellikler taşıdığını ifade etmişlerdir. Benzer şekilde Taşdemir (2011) çalışmasında öğretmenlerin ilköğretim 1.kademede yer alan matematik ders kitaplarının ve Aydın (2010) 8.sınıf matematik ders kitaplarının görsel ve içerik açısından olumlu özellikler taşıdığı yönünde görüş bildirdiklerini belirtmişlerdir. Konak (2018) 11-12.sınıf matematik ders kitaplarının, Çakır (2006) ilköğretim 4.sınıf ders kitaplarının dil-içerik ve görsel açıdan yeterli olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Bu çalışmaların aksine Delice, Aydın ve Kardeş (2009) ilköğretim 2.kademe matematik ders kitaplarının görsel öğelerin kullanımı yönünden yetersiz olduğunu belirtmişlerdir.

Yapılan çalışmalarda matematik ders kitaplarının çoğunlukla öğretmen ve öğrencilerin görüşlerine dayalı olarak incelendiği görülmektedir (Başer, 2015; Kocaoğlu Er, 2016; Sefa, 2009; Turan, 2019). Turan (2019) öğretmenlerin, ilköğretim 6.sınıf matematik ders kitabını öğretim programına, içerik ve görsel açıdan da öğrencinin gelişim düzeyine uygun bulduklarını ifade etmiştir. Bu çalışmanın tam aksine Kocaoğlu Er (2016) öğretmenlerin ilköğretim 5-6. sınıf ders kitapları hakkındaki görüşlerini incelediği çalışmasında, öğretmenlerin büyük çoğunluğunun konu anlatımı ve soru bakımından ders kitaplarını yetersiz bulduklarını ifade etmiştir. Benzer şekilde Başer (2015) çalışmasında ilköğretim öğretmenlerinin matematik ders kitaplarını kullanma yollarını ve öğretmenlerin matematik ders kitapları hakkındaki görüşlerini incelemiştir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin ders kitaplarını ana kaynak olarak gördüklerini ancak birçok yönden geliştirilmeye ihtiyacı olduklarını ifade etmişlerdir. Sefa (2009) çalışmasında ilköğretim 7.sınıf matematik ders kitaplarının araştırmaya katılan öğretmenler tarafından görsel, duyuşsal ve akademik yönden yeterli bulmadıklarını ifade etmiştir.

Matematik ders kitaplarının incelenmesine yönelik olarak daha önce yapılan çalışmalar incelendiğinde, ders kitaplarının anayasaya ve mevzuata uygunluğunu bir bütün olarak ele alan bir çalışmaya ulaşamamıştır. Yapılan çalışmaların çoğu cinsiyet (Arslan, 2000; Asan, 2006; Can, 2009; Çubukçu ve Sivasslıgil, 2007; Esen ve Bağlı, 2002; Gümüsoğlu, 1994) ve toplumsal cinsiyet eşitliği (Kandilli, 2020), Türk Milli Eğitimi'nin amaçlarına uygunluğu yönündedir (Arseven, 2003; Işık, 2003; Kazancı Dede, 2020). Kandilli (2020) çalışmasında matematik ve sosyal bilgiler ders kitaplarındaki toplumsal cinsiyet eşitliği ve toplumsal cinsiyet rollerini araştırmıştır. Çalışma sonucunda, matematik ders kitabında yer alan görsel ve metinlerde cinsiyetler arasında eşitliğin dikkate alındığını, ancak rollerin gösterilmesinde eşitsizliklerin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Kandilli'ye (2020) göre bu sonuç "matematik ders kitabında geleneksel cinsiyet rollerini içeren görsel ve metinlerin kullanılarak, toplumsal cinsiyet yaklaşımlarının öğrencilere iletmeye devam ettiğini göstermektedir." Arslan (2000) çalışmasında ders kitaplarında cinsiyetçiliği incelemiş ve kadınların toplumsal yaşamda ev işlerine ve çocuk bakımına erkeklerin ise kamusal alanda üretken olmaya yönlendirildiğini belirtmiştir. Aynı şekilde Gümüsoğlu (1994) çalışmasında 1928-1994 yılları arasındaki ders kitaplarında yer alan cinsiyetçiliği incelemiş ve bu yıllar arasında cinsiyetçiliğin çok değişmediğini kadın ve erkek rollerine ilişkin kalıp tek tiplere yer aldığını ifade etmiştir. Benzer şekilde Can (2009), Çubukçu ve Sivasslıgil (2007), Asan (2006) ve Esen ve Bağlı (2002) tarafından yapılan çalışmalarda, erkeklerin belirgin şekilde öne çıkartılarak cinsiyet ayrımcılığı yapıldığına vurgu yapmışlardır. Kazancı Dede (2020) 11.sınıf matematik ders kitaplarını içerik yönünden incelediği çalışmasında, ders kitaplarının belirlenen 7 kriteri orta düzeyde karşıladığını ifade etmiştir. Yazar ders kitaplarının nitelik olarak artırılması gerektiği ifade edilmiştir. Arseven (2003) çalışmasında matematik ders kitaplarının ders kitapları yönetmeliğine uygun olduğunu ancak programdaki yeni yaklaşımların ders kitaplarına yansıtılmasında eksikliklerin olduğunu ifade etmiştir. Benzer şekilde Işık (2003) 7.sınıf matematik ders kitaplarının Türk Milli Eğitiminin amaçları ve ilkeleri ile örtüşüğünü ancak soru tiplerinin

gündelik hayata yakın olmadığını belirtmiştir.

İlgili araştırmalar ışığında daha önce yapılan çalışmalar incelendiğinde özellikle ilkökul 4.sınıf matematik ders kitaplarının Anayasaya ve mevzuata uygunluğunun incelendiği herhangi bir çalışmaya ulaşamamıştır. Bu nedenle bu çalışmada ilkökul 4.sınıfta okutulmak üzere ATA yayınları ve MEB yayınevi tarafından hazırlanmış olan matematik ders kitaplarının Anayasaya ve mevzuata uygunluğu araştırılmıştır. Bu bağlamda çalışmanın literatürde önemli bir boşluğu dolduracağı ve ileride yapılacak çalışmalara ışık tutacağı düşünülmektedir.

2. YÖNTEM

2.1. Evren ve Örneklem

Bu araştırmanın evrenini ilkökul matematik ders kitapları oluşturmaktadır. Örneklem olarak ilkökul matematik ders kitapları içerisinde MEB yayınevi ve ATA yayıncılık tarafından hazırlanmış olan ilkökul 4.sınıf matematik ders kitapları seçilmiştir. Bu çalışmada; belirtilen matematik ders kitaplarının “Anayasaya ve mevzuata uygunluğu” karşılaştırmalı bir şekilde incelendiği için çalışma betimleyici bir araştırmadır. Betimleyici araştırmalarda “çalışılan olgu ya da örneklem hakkında elde edilen veriler betimlenerek temel özellikleri tasvir edilir” (Bingöl, 2020).

MEB yayınevi tarafından hazırlanan kitap Millî Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığının 18.04.2019 tarihli ve 8 sayılı kurul kararıyla ders kitabı olarak kabul edilmiştir. ATA yayınları tarafından hazırlanan kitap Millî Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığının 28.05.2018 tarihli ve 78 sayılı (ekli listenin 204. sırasında) kurul kararıyla 2018 - 2019 öğretim yılından itibaren 5 (beş) yıl süreyle ders kitabı olarak kabul edilmiştir. MEB yayınevi tarafından hazırlanan kitap dört yazar tarafından hazırlanmış ve yazarlardan ikisi doktora eğitimi almıştır. ATA yayınları tarafından hazırlanan kitap ise tek yazarlıdır. MEB yayınevi tarafından hazırlanan kitapta görsel tasarım uzmanı, dil uzmanı, program geliştirme uzmanı ve rehberlik uzmanı görev alırken, ATA yayınları tarafından hazırlanan kitapta sadece dil uzmanı ve görsel tasarım uzmanı görev almıştır.

2.2. Veri Toplama

Tarama yöntemiyle incelenen ders kitaplarında yer alan metinler ve görseller ayrıntılı olarak taranmıştır. Bu amaç doğrultusunda kitaplardaki metinler nitel araştırma yöntemlerinden doküman incelemesi yöntemiyle incelenmiş ve sonuçlar verilere dayalı olarak yorumlanmıştır. Doküman analizi, araştırılması düşünülen olgu veya durumlar hakkında bilgi içeren yazılı materyallerden inceleme yapılması, bilgi geliştirilmesi ve anlam çıkarılması amacıyla yapılmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2016).

2.3. Veri Analizi

MEB(2019) eğitim araçları ve ders kitaplarını inceleme kriterleri; Anayasa ve mevzuata uygunluk, bilimsel yeterlilik, eğitim ve öğretim programının kapsamıyla kazanımlarını karşılayacak kapasitede olması, görsellerle içerik tasarımının öğrenmeyi destekleyecek şekilde planlanması ve öğrencinin gelişim özelliklerine uygun olması şeklinde dört ana başlık altında sınıflandırmıştır. Bu çalışmada ilkökul 4.sınıf matematik ders kitapları sadece “Anayasaya ve mevzuata uygunluk” açısından ele alınmıştır. Bu kapsamda bir değerlendirme formu hazırlanmıştır. Araştırmacılar tarafından hazırlanan değerlendirme formunda yer alan maddeler MEB (2019) Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı, ‘Taslak ders kitabı ve eğitim araçları ile bunlara ait e-içeriklerin incelenmesinde değerlendirmeye esas olacak kriterler ve açıklamalar’ bölümü dikkate alınarak oluşturulmuştur. Değerlendirme formunda (EK-1) yer alan 27 madde, araştırmacılar tarafından “Evet, Kısmen, Hayır” olmak üzere üç şekilde değerlendirilmiştir. Ders kitaplarının değerlendirme işlemi Sosyal Bilgiler Öğretmenliği ve Sınıf Öğretmenliği alanlarında iki uzman eğitimci tarafından yapılmıştır. Kodlayıcı görüşleri arasında uyum oranı Miles ve Huberman’ın (1994) “Güvenirlilik=Görüş Birliği/(Görüş Birliği + Görüş Ayrılığı)” formülü kullanılarak hesaplanmış ve kodlayıcı tutarlılık katsayısı .91 olarak bulunmuştur. Kodlayıcılar arası güvenirliliğin .70’in üzerinde çıkması çalışmanın güvenirliliğinin göstergelerindedir.

3. BULGULAR

Bu araştırmada, MEB yayınevi ve ATA yayınları tarafından hazırlanan ilkokul 4. sınıf matematik ders kitapları “Anayasaya ve mevzuata uygunluk” açısından karşılaştırılmalı olarak incelenmiştir. Değerlendirme formundaki 27 madde göz önüne alındığında hem ATA yayınları tarafından hazırlanan ders kitabının hem de MEB yayınevi tarafından hazırlanan ders kitabının 23 maddeye tamamen uygun olarak hazırlandığı grlmştir.

MEB’in “İlkokul 4. Sınıf Matematik Ders Kitabı” ve ATA yayınlarının “İlkokul 4. Sınıf Matematik Ders Kitabı”nın içeriği incelendiğinde; 1739 sayılı Milli Eğitim Temel Kanunu’nun 2’nci maddesinde ifade edilen “Türk Milli Eğitiminin Genel Amaçları” ve “Türk Milli Eğitiminin Temel İlkeleeri”ne uygun olarak hazırlandığı görülmektedir. Her iki ders kitabının içeriği hazırlanırken eşitlik, din ve vicdan hürriyeti, adalet, düşünce ve ifade özgürlüğü, toplumsal barış ve insan hakları gözetilmiş, bütün insanların eşit ve zgr olduğu ilkesi esas alınmıştır. Dolayısıyla bireylerin hak ve özgürlüklerini ihlal edecek veya kısıtlayacak herhangi bir unsura ders kitaplarında rastlanmamıştır.

MEB ve ATA yayınları tarafından hazırlanan 4. sınıf matematik ders kitaplarının içeriğinde; bireysel, sosyal, mesleki kimlikleri ve kişilikleri kk düşüren ifade ya da imalara yer verilmemiştir. Buna ek olarak toplumun bir kesimini, siyasi görüşünü veya düşünce biçimini aşağılayıcı, dışlayıcı, kk düşürücü anlamlara yer verilmemiş ve farklı etnik yapılara ilişkin olumsuz genellemeler yapılmamıştır. Benzer Şekilde belirli bir bireyi, toplumu, düşünceyi veya görüşü aşırı yüceltici ifadeler de kullanılmamıştır. Ders kitaplarının içeriği sunulurken; ırk, renk, din, dil, siyasi görüş, etnik köken, mülkiyet veya başka herhangi bir ayırım gözetilmeksizin evrensel insan haklarının herkes için geçerli olduğu ilkesi esas alınmıştır. Verilen örneklerde toplumsal barış ve anlayışı bozacak, kuşaklar arası çatışma oluşturacak unsurlar bulunmamaktadır. Her iki ders kitabının da içeriğinde, öğrencilere kötü tesirde bulunacak Şiddet, korku, hakaret, aşağılama; cinsel içerikli ge, mesaj veya imaya yer verilmemiştir. Ayrıca içerikte terör örgütleri ile irtibatlı ve iltisaklı herhangi bir görsel veya yazılı unsur kullanılmamış; uyuşturucu, alkol, sigara gibi öğrencilere olumsuz örnek oluşturabilecek ögelerden kaçınılmıştır.

Değerlendirme formundaki 25. maddede “İçerikte herhangi bir kişi, kurum, ürün, organizasyon lehine ve/veya aleyhine reklam unsuruna yer verilmemelidir.” ifadesi ve 26. maddede “Tasarımda kullanılan ögeler haksız rekabete yol açabilecek lehte ve/veya aleyhte reklam yahut manipülasyon unsuru, ticari bir tercih ve yönlendirme içermemelidir.” ifadesi yer almaktadır. Bu maddelere uygun olarak ATA yayınları tarafından hazırlanan 4. sınıf matematik ders kitabının 11., 13., 27., 50., 61., 69. ve 233. sayfalarında yer alan ticari ürünlerde herhangi bir kişiyi, markayı, firmayı tanıtıcı logo, etiket veya tasarıma yer verilmemiştir (rnek Resim 1). Benzer Şekilde MEB’e ait ders kitabının 15., 30., 64., 104., ve 142. sayfalarında yer alan görsellerde de reklam unsuru bulunmamaktadır (rnek Resim 2)



rnek Resim 1 (ATA Yayınları – Sayfa 27)



rnek Resim 2 (MEB Yayınları – Sayfa 142)

Bu bulgulardan farklı olarak MEB ve ATA yayınları tarafından hazırlanan ilkokul 4. sınıf matematik ders kitaplarının değerlendirme formunda yer alan 4., 7., 8. ve 18. maddelere “kısmen” uygun olarak hazırlandığı saptanmıştır. Ders kitaplarının kısmen uygun olduğu maddeler incelendiğinde bu maddelerin toplumsal eşitlik, cinsiyet eşitliği ve içeriğin toplumun tüm katmalarına hitap etmesi ile ilgili olduğu görülmektedir.

Değerlendirme formunda yer alan 4. maddede “konuların işlenişinde veya örneklerde, insanların betimlenmesi ve olayların sunulmasında, toplumsal eşitlik ilkesinin gözetilmesi” gerektiği belirtilirken; 18. maddesinde “içeriklerin toplumsal hassasiyetlere duyarlı, toplumun tüm katmanlarına hitap eder nitelikte” hazırlanması gerektiği belirtilmektedir. Ancak her iki ders kitabının da içeriği incelendiğinde; insanların betimlenmesinde toplumsal eşitlik ilkesine tam anlamıyla uyulmadığı ve verilen örneklerin toplumun tüm katmanlarına hitap etmediği görülmüştür. Örneğin her iki ders kitabında da insanlar betimlenirken sadece beyaz tenli insanların görsellerde yer aldığı görülmektedir. Ayrıca özel gereksinimli bireylere sadece birkaç örnekte yer verildiği, toplumun tüm katmanlarının yeteri kadar temsil edilmediği söylenebilir (Örnek Resim 3).



Örnek Resim 3 (ATA Yayınları – Sayfa 36)

Değerlendirme formundaki 7. maddede “Verilen örneklerde ve kullanılan karakterlerde kadın ve erkek dağılımı açısından makul bir denge gözetilmelidir.” ifadesi yer almaktadır. Bu doğrultuda MEB ve ATA yayınları tarafından hazırlanan ilkökul 4. sınıf matematik ders kitaplarında yer alan metin ve görseller kadın-erkek dağılımı açısından incelenmiştir (Tablo 1).

Tablo 1. Metin ve görsellerde yer alan cinsiyetlerin dağılımı

	Kadın				Erkek			
	Görsel		Metin		Görsel		Metin	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
MEB	119	48.7	151	52.8	125	51.2	135	47.2
ATA	145	47	134	54	163	52.9	114	45.9

Tablo 1 incelendiğinde; MEB yayınları tarafından hazırlanan ders kitabında yer alan görsellerde 119 kadın (%48.7), 125 erkek (%51.2) yer alırken, okuma metinlerinde 151 kadın (%52.8), 135 erkek (%47.2) yer almaktadır. ATA yayınları tarafından hazırlanan ders kitabında yer alan görsellerde ise kadınlar 145 (%47), erkekler 163 (%52.9) defa temsil edilirken, okuma metinlerinde kadınlar 134 (%54), erkekler 114 (%45.9) defa temsil edilmiştir. Bu doğrultuda; metin ve görsellerde kadın ve erkek dağılımı açısından her iki ders kitabının da makul bir denge gözetildiği söylenebilir. Ancak görsellerin içeriği incelendiğinde; ATA yayınları tarafından hazırlanan ders kitabındaki görsellerin MEB yayınları tarafından hazırlanan ders kitabındaki görsellere göre daha çeşitlilik arz ettiği söylenebilir. Örneğin; MEB yayıncılığın ders kitabındaki görsellerde yer alan 119 kadın karakterden 53 tanesini “Ezgi” karakteri oluştururken, 125 erkek karakterden 53 tanesini ise “Emre” karakteri oluşturmaktadır (Örnek Resim 4).



Örnek Resim 4 (MEB Yayınları – Sayfa 94)

MEB ve ATA yayınları tarafından hazırlanan ders kitaplarındaki kadın ve erkek karakterlerin hangi mekânlar içerisinde gösterildiği incelenmiştir (Tablo 2). Cinsiyetlerin mekânlara göre dağılımı; ev ve ev çevresi, okul ve okul çevresi, dış mekân, iş yeri/mağaza ve belirsiz olmak üzere 5 kategoride sınıflandırılmıştır. Buna göre; (1) Ev ve Ev Çevresi: Karakter, evin içinde veya evin bahçesindedir. (2) Okul ve Okul Çevresi: Karakter, okulun içinde, sınıfta, koridorda veya okul bahçesindedir. (3) Dış Mekân: Karakter, sokak, cadde, park, tarla gibi dış mekânlardadır. (4) İşyeri/mağaza: Karakter, işyeri, mağaza, dükkân, alışveriş merkezi gibi mekânlardadır. (5) Belirsiz: Karakterin gösterildiği bağlam, mekân belirli değildir.

Tablo 2. Cinsiyetlerin mekânlara göre dağılımı

	MEB				ATA			
	Erkek		Kadın		Erkek		Kadın	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Ev ve Ev Çevresi	4	3.2	6	5	26	15.9	45	31
Okul ve Okul Çevresi	67	53.6	69	57.9	53	32.5	51	35.1
Dış Mekân	23	18.4	22	18.4	37	22.7	17	11.7
İş Yeri/Mağaza	5	4	4	3.3	41	25.1	27	18.6
Belirsiz	26	20.8	18	15.1	6	3.6	5	3.4
Toplam	125	100	119	100	163	100	145	100

Tablo 2 incelendiğinde; MEB yayınları tarafından hazırlanan ilkököl 4. sınıf matematik ders kitabında yer alan erkek karakterlerin en çok okul ve okul çevresinde (%53.6) resmedildiği görülmektedir. Okul ve okul çevresini sırası ile dış mekân (%18.4), işyeri/mağaza (%4), ev ve ev çevresi (%4.2) takip etmektedir. Erkek karakterlerin belirsiz mekânlarda gösterilme oranı ise %20.8'dir. Benzer şekilde kadın karakterlerin de en çok gösterildiği mekân okul ve okul çevresidir (%57.9). Okul ve okul çevresini sırasıyla dış mekân (%18.4), ev ve ev çevresi (%5) ve iş yeri/mağaza (%3.3) izlemektedir. Kadın karakterlerin belirsiz mekânlarda gösterilme oranı ise %15.1'dir. ATA yayınları tarafından hazırlanan ders kitabı incelendiğinde ise; erkek karakterlerin en çok okul ve okul çevresinde (%32.5) temsil edildiği görülmektedir. Erkek karakterler için okul ve okul çevresini, %25.1 ile işyeri/mağaza, %22.7 ile dış mekân, %15.9 ile ev ve ev çevresi takip etmektedir. Erkeklerin yer aldığı mekânların %3.6'sı ise belirsizdir. Kadın karakterlerin ise en çok gösterildiği mekân %35.1 ile okul ve okul çevresidir. Okul ve okul çevresini, %31 ile ev ve ev çevresi, %18.6 ile iş yeri/mağaza ve %11.7 ile dış mekân izlemektedir. Kadınların yer aldığı mekânların %3.4 ise belirsizdir.

MEB yayınları tarafından hazırlanan ders kitabında kadın ve erkeklerin mekânsal dağılımı açısından makul bir denge gözetildiği söylenebilir. ATA yayınları tarafından hazırlanan ders kitabında ise kadın ve erkeklerin mekânsal dağılımında önemli farklar olduğu görülmektedir. Örneğin her iki ders kitabında da kadın ve erkeklerin en çok yer aldığı mekânın okul ve okul çevresi olduğu görülmektedir. Ancak ATA yayınları tarafından hazırlanan ders kitabında erkek karakterler okul ve okul çevresi dışında genellikle iş yeri/mağaza ve dış mekânda temsil edilirken; kadınlar ise genellikle ev ve ev çevresinde temsil edilmiştir (Örnek Resim 5, 6, 7 ve 8).



Örnek Resim 5 (ATA Yayınları – Sayfa 279)



Örnek Resim 6 (ATA Yayınları – Sayfa 200)



Örnek Resim 7 (ATA Yayınları – Sayfa 244)



Örnek Resim 8 (ATA Yayınları – Sayfa 253)

Değerlendirme formunda yer alan 8. maddeye göre ders kitaplarındaki kadın ve erkeklerin temsilde isnat, ön yargı ve kalıp yargılara yer verilmemelidir. Bu doğrultuda; MEB ve ATA yayınlarına ait ders kitaplarında kadın ve erkekler tarafından temsil edilen mesleklere ilişkin kalıp yargılara yer verilip verilmediği incelenmiştir (Tablo 3).

Tablo 3. Cinsiyete göre mesleklerin dağılımı

	MEB		ATA	
	Erkek	Kadın	Erkek	Kadın
	Akademisyen (1)	Akademisyen (2)	Akademisyen (3)	Akademisyen (5)
	Balıkçı (1)	Çiçekçi (1)	Aktar (1)	Çiçekçi (2)
	Çiftçi (2)	Öğretmen (3)	Çiftçi (2)	Çiftçi (1)
	Dükân Sahibi (1)	Satış Temsilcisi (2)	Doktor (1)	Diyetisyen (1)
	Mobilyacı (1)	Terzi (1)	Dükân Sahibi (3)	Dükân Sahibi (1)
	Nakliyecisi (1)		Elektrikçi (1)	Eczacı (1)
	Pazarıcı (5)		Fabrika İşçisi (6)	Fabrika İşçisi (4)
	Satış Temsilcisi (1)		Futbol Oyuncusu (1)	Hemşire (2)
	Sporcu (3)		İmalatçı (1)	İmalatçı (2)
	Terzi (3)		İnşaat İşçisi (6)	Kimyager (2)
			Kimyager (1)	Marketçi (1)
			Manav (3)	Mimar (3)
Meslekler			Market Sahibi (2)	Öğretmen (4)
			Matbaacı (1)	Pastaneci (2)
			Mimar (1)	Satış Temsilcisi (2)
			Müteahhit (1)	Şirket Sahibi (2)
			Oduncu (2)	Yazar (1)
			Öğretmen (7)	
			Sıhhi Tesisatçı (1)	
			Şirket Sahibi (3)	
			Şoför (3)	
			Sporcu (1)	
			Tamir Ustası (6)	
			Tahcı (1)	
			Terzi (1)	
Toplam(%)	10 (19)	5 (9)	25 (59)	17 (36)

Tablo 3'e göre; MEB yayınları tarafından hazırlanan ders kitabında kadınlar 5, erkekler 10 farklı meslek grubu ile temsil edilirken; ATA yayınları tarafından hazırlanan ders kitabında ise kadınlar 17, erkekler 25 farklı meslek grubuyla temsil edilmektedir. ATA yayıncılığa ait ders kitabında toplumun çeşitli kesimlerinin çalıştığı meslek gruplarına yer verilirken, MEB yayıncılığa ait ders kitabında ise sınırlı sayıda meslek grubuna yer verildiği görülmektedir. Ancak her iki ders kitabında da erkeklerin kadınlara göre daha çeşitli meslek grupları ile temsil edildiği, cinsiyete göre mesleklerin dağılımında makul bir denge gözlemlendiğini söylenebilir. Ayrıca meslek gruplarının dağılımı açısından da bazı kalıp yargılara yer verildiği ifade edilebilir. Örneğin; MEB'e ait ders kitabında öğretmenlik ve çiçekçilik gibi meslekler sadece kadınlar tarafından temsil edilirken; balıkçılık, çiftçilik, mobilyacılık, nakliyatçılık, sporculuk ve pazarcılık gibi meslekler ise sadece erkekler tarafından temsil edilmektedir (Örnek Resim 9 ve 10).



Örnek Resim 9 (MEB Yayınları – Sayfa 154)



Örnek Resim 10 (MEB Yayınları – Sayfa 268)

ATA yayınlarına ait ders kitabında kadın ve erkekler tarafından temsil edilen meslek gruplarında artış olsa da bazı mesleklerin geleneksel cinsiyet rollerine göre temsil edildiği görülmektedir. Örneğin; çiçekçilik, diyetisyenlik, eczacılık, hemşirelik, pastanecilik ve yazarlık gibi mesleklerin temsilinde sadece kadınlara yer verilirken; doktorluk, elektrikçilik, müteahhitlik, sıhhi tesisatçılık, şoförlük, sporculuk, odunculuk, futbol oynunculuğu, inşaat işçiliği ve tamir ustalığı gibi mesleklerde ise sadece erkeklere yer verilmiştir (Örnek Resim 11 ve 12). Dolayısıyla MEB ve ATA yayınları tarafından hazırlanan ilkökul 4. sınıf matematik ders kitaplarında mesleklere göre kadın erkek temsilde ön yargı ve kalıp yargıların olduğu söylenebilir. Bu durum cinsiyete dayalı meslek ayrımcılığı konusunda, toplumsal bilincin oluşturulmasının önünde önemli bir engel olabilir.



Örnek Resim 11 (ATA Yayınları – Sayfa 261)



Örnek Resim 12 (ATA Yayınları – Sayfa 100)

Kadın ve erkek temsilde en yaygın kalıp yargılardan biri de renklerin cinsiyetçiliğidir. MEB ve ATA yayınlarına ait ders kitaplarında renk cinsiyetçiliğinin yapıp yapılmadığını ortaya koymak amacıyla kadın ve erkek karakterlerin giydikleri kıyafetlerin renkleri incelenmiştir (Tablo 4).

Tablo 4. Kıyafet renginin cinsiyetlere göre dağılımı

Renkler	MEB				ATA			
	Erkek		Kadın		Erkek		Kadın	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Beyaz	19	54.2	16	45.7	5	55.5	4	44.4
Gri	2	66.6	1	33.3	2	100	0	0
Kahverengi	8	66.6	4	33.3	15	93.7	1	6.2
Kırmızı	10	52.6	9	47.3	34	44.7	42	55.2
Mavi	100	60.2	66	39.7	99	66	51	34
Mor	4	44.4	5	55.5	11	33.3	22	66.6
Pembe	5	8.9	51	91	2	6.6	28	93.3
Sarı	18	62	11	37.9	13	40.6	19	59.3
Siyah	10	71.4	4	28.5	26	81.2	6	18.7
Turuncu	8	47	9	52.9	19	73	7	26.9
Yeşil	18	56.2	14	43.7	33	62.2	20	37.7

Tablo 4 incelendiğinde; MEB yayınları tarafından hazırlanan ders kitabındaki erkek karakterlerin en çok mavi (100), beyaz (19), sarı (18), yeşil (18), siyah (10) ve kırmızı (10) renk kıyafetler giydiği; kadın karakterlerin mavi (66), pembe (51), beyaz (16), yeşil (14), sarı (11) ve kırmızı (9) renk kıyafetler giydiği görülmektedir. Kıyafet renklerinin cinsiyetlere göre orantısal dağılımında ise özellikle siyah (%71.4), kahverengi (%66.6), gri (%66.6), sarı (%62) ve mavi (%60.2) renk kıyafetlerin erkekler tarafından; pembe (%91) ve mor (%55.5) renk kıyafetlerin kadınlar tarafından giyildiği görülmektedir. ATA yayınları tarafından hazırlanan ders kitabında erkek karakterlerin en çok mavi (99), kırmızı (34), yeşil (33), siyah (26), turuncu (19) ve kahverengi (15) renk kıyafetler giydiği; kadın karakterlerin mavi (51), kırmızı (42), pembe (28), mor (22), yeşil (20) ve sarı (19) renk kıyafetler giydiği tespit edilmiştir. Kıyafet renklerinin cinsiyetlere göre orantısal dağılımında ise erkeklerin gri (%100), kahverengi (%93.7), siyah (%81.2), turuncu (%73), mavi (%66) ve yeşil (%62.2) renk kıyafetler giydiği, kadınların pembe (%93.3), mor (%66.6), sarı (%59.3) ve kırmızı (%55.2) renk kıyafetler giydiği saptanmıştır. Bu doğrultuda hem MEB yayınları hem de ATA yayınları tarafından hazırlanan ders kitaplarında; kadın ve erkek karakterlere ait kıyafetlerin renk seçiminde toplumsal cinsiyet kalıp yargılarına yer verildiği söylenebilir (Örnek Resim 13, 14 ve 15).



Örnek Resim 13 (MEB Yayınları – Sayfa 192)



Örnek Resim 14 (ATA Yayınları – Sayfa 98)



Örnek Resim 15 (ATA Yayınları – Sayfa 197)

4. TARTIŞMA ve SONUÇ

Bu araştırmada ilkökul 4.sınıf matematik ders kitaplarının “anayasaya ve mevzuata uygunluğu” karşılaştırmalı bir şekilde incelenmiştir. Değerlendirme formunda yer alan 27 madde göz önüne alındığında; MEB ve ATA yayınları tarafından hazırlanan ilkökul 4. sınıf matematik ders kitaplarının 23 maddeye “tamamen” uygun olarak hazırlandığı; 4, 7, 8 ve 18. maddelere ise “kısmen” uygun olarak hazırlandığı görülmüştür. Sonuç olarak her iki ders kitabının benzer konularda olumlu ve olumsuz örnekler taşıdığı söylenebilir. Ders kitaplarının kısmen uygun olduğu maddeler incelendiğinde bu maddelerin toplumsal eşitlik, cinsiyet eşitliği ve içeriğin toplumun tüm katmanlarına hitap etmesiyle ilgili olduğu görülmektedir.

MEB ders kitabı inceleme kılavuzunun “anayasaya ve mevzuata uygun olması” kriterininin 4. maddesinde “Konuların işlenişinde veya örneklerde, insanların betimlenmesi ve olayların sunulmasında,

toplumsal eşitlik ilkesi gözetilmelidir” ifadesi yer almaktadır. Ancak her iki ders kitabı incelendiğinde insanlar betimlenirken sadece beyaz tenli insanların görsellerde yer aldığı, ayrıca özel gereksinimli çocuklara sadece birkaç yerde yer verildiği, yaşam tarzı olarak her toplumsal sınıfın değerlerinin tam olarak yansıtılmadığı söylenebilir.

Değerlendirme formundaki 7. maddede “Verilen örneklerde ve kullanılan karakterlerde kadın ve erkek dağılımı açısından makul bir denge gözetilmelidir” ifadesi yer almaktadır. MEB yayınları tarafından hazırlanan ders kitabında yer alan görsellerde 119 kadın, 125 erkek yer alırken, okuma metinlerinde 151 kadın, 135 erkek yer almaktadır. ATA yayınları tarafından hazırlanan ders kitabında yer alan görsellerde ise kadınlar 145, erkekler 163 defa temsil edilirken, okuma metinlerinde kadınlar 134, erkekler 114 defa temsil edilmiştir. Dolayısıyla metin ve görsellerde kadın ve erkek dağılımı açısından her iki ders kitabının da makul bir denge gözetildiği söylenebilir. Bu sonucun alanyazındaki diğer çalışmalara (Balcı ve Sel, 2017; Özdemir ve Karaboğa, 2019) göre olumlu yönde farklı olması önemli bir gelişmedir. Cinsiyet eşitliği açısından her iki ders kitabının da benzer özellik göstermesine rağmen; ATA yayınları tarafından hazırlanan ders kitabındaki görsellerin daha çeşitli olduğu, MEB yayınları tarafından hazırlanan görsellerin ise daha tekdüze olduğu söylenebilir. Örneğin; MEB yayınları tarafından hazırlanan ders kitabındaki görsellerde yer alan 119 kadın karakterden 53 tanesini “Ezgi” karakteri oluştururken, 125 erkek karakterden 53 tanesini ise “Emre” karakteri oluşturmaktadır. İlkokul 4. sınıf düzeyindeki öğrencilerin “somut işlemler döneminde” olduğu göz önüne alındığında; ders kitaplarındaki görsellerin zenginleştirilmesi, konuların somutlaştırılması ve öğrenci seviyesine uygun hale getirilmesi önem arz etmektedir.

Değerlendirme formunda yer alan 8. maddede “Kadın erkek temsilinde isnat, ön yargı, kalıp yargılara vb. yer verilmemelidir” ifadesi ve 18. maddede “İçerik toplumsal hassasiyetlere duyarlı, toplumun tüm katmanlarına hitap eder nitelikte hazırlanmıştır” ifadesi yer almaktadır. Ancak her iki ders kitabında da kadın ve erkekler tarafından temsil edilen mesleklerde kalıp yargıların olduğu söylenebilir. ATA yayıncılığa ait ders kitabında erkekler 25, kadınlar 17 farklı meslek grubu ile temsil edilirken; MEB yayınları tarafından hazırlanan ders kitabında kadınlar 5, erkekler 10 farklı meslek grubu ile temsil edilmektedir. Benzer şekilde kadınlar genellikle ev ve ev çevresinde, erkekler ise iş yeri ve dış mekânlarda resmedilmektedir. Bu durum kadını “anne ve eş”, erkeği ise “dışarda çalışıp para kazanan” bireyler olarak modellemektedir. Bu sonuçlar daha önce yapılan çalışmaların sonuçlarını destekler niteliktedir (Arslan, 2000; Esen ve Bağlı, 2002; Yaylı ve Çınar, 2014; Balcı ve Sel, 2017; Bağçeli Kahraman ve Özdemir, 2019, Özdemir ve Karaboğa, 2019; Karaboğa, 2020). MEB yayınları tarafından hazırlanan ders kitabında kadınlar çiçekçi, akademisyen, öğretmen ve satış temsilcisi olarak sadece 5 meslekle temsil edilirken; ATA yayınları tarafından hazırlanan ders kitabında kadınlar kimyager, fabrika işçisi, şirket sahibi, diyetisyen ve eczacı gibi mesleklerinde yer aldığı 17 farklı meslekle temsil edilmişlerdir. Bu doğrultuda ATA yayıncılığın kadın figürüne toplumun çeşitli katmanlarında yer alan mesleklerinde daha çok yer verdiği, MEB yayıncılığın genellikle kadınları teknoloji, matematik, spor, erkekleri ise sanat, edebiyat, beslenme konularının dışında tuttuğu söylenebilir. Bu durumun cinsiyet ayrımcılığı konusunda toplumsal bilincin oluşturulmasının önünde büyük bir engel olduğu söylenebilir. ATA yayıncılığın ders kitabında toplumun her kesiminin çalıştığı çeşitli meslek gruplarına yer verilirken, MEB yayıncılığa ait ders kitabında sınırlı sayıda meslek gruplarına yer verildiği görülmüştür. Bu sonuç MEB yayıncılığa ait ders kitabının içerik olarak toplumsal hassasiyetlere duyarlı fakat toplumun tüm katmanlarına hitap etmediğini göstermektedir.

Bu araştırmada, MEB ve ATA yayınlarına ait ders kitaplarındaki görsellerde yer alan kadın ve erkek figürlerin giysi renkleri incelenmiş ve cinsiyete göre renk tercihlerinin yapıldığı görülmüştür. Nitekim her iki ders kitabında da renklerin cinsiyete göre oranları incelendiğinde; erkeklerin genellikle siyah, kahverengi, gri ve mavi renk kıyafetler giydiği, kadınların ise genellikle pembe ve mor renk kıyafetler giydiği tespit edilmiştir. Bu sonuca benzer olarak alanyazında; çizgi film (Güder, Ay, Saray ve Kılıç, 2017), reklam (Alabay ve Yağan Güder, 2014), ambalaj tasarımları (Kılıçkaya Boğ, 2018), oyuncak seçimleri (Zelyurt, 2018) ve çocuk kitaplarında (Sevinç Doğan, 2017; Bağçeli Kahraman ve Özdemir, 2019) renk

cinsiyetçiliğinin yapıldığını gösteren çalışmalar bulunmaktadır. Balcı ve Sel (2017) tarafından yapılan çalışmada ise ilkököl Türkçe ders kitaplarında renklerin cinsiyetçi bir ayırım olmayacak şekilde kullanıldığı tespit edilmiştir. Ders kitaplarında yer alan kıyafetlerde renk cinsiyetçiliğinin yapılması, öğrencilerin renk cinsiyetçiliğini içselleştirmesine ve kendi yaşamındaki renk tercihlerinde cinsiyetçi bir tutum göstermesine neden olabilir.

Sonuç olarak bu araştırmada da daha önce yapılan çalışmalarda (Gümüšoğlu, 1994; Esen ve Bağlı, 2002; Yaylı ve Çınar, 2014; Özdemir ve Karaboğa, 2019; Kandilli, 2020; Karaboğa, 2020; Kazancı Dede, 2020) olduğu gibi hem görsel hem de içerik olarak ders kitaplarında toplumsal cinsiyet kalıplarına ilişkin ifadeler yer verilmiştir. Benzer şekilde meslek grupları verilirken hem toplumun tüm katmanlarının yer aldığı mesleklere kısmen yer verilmiş hem de meslekler toplumsal cinsiyet kalıplarına dayalı olarak sunulmuştur. Çocukların toplumsal cinsiyeti somutlaştırmasında ve içselleştirmesinde medya, anne-baba, okul ve kitapların çok önemli birer etken olduğu düşünüldüğünde (Salı, 2018), ders kitaplarında çocukların bilinçaltına toplumsal cinsiyet eşitsizliğini yerleştirecek simgelere yer verilmemesi gerekir. Kadına yönelik her türlü ayrımcılığının önüne geçilebilmesi için medya, eğitim, siyasi, ailevi ve çevresel faktörlerin bir arada hareket etmesi beklenmektedir. Yıllardan beri yapılan birçok çalışmada (Arslan, 2000; Gümüšoğlu, 1994) ders kitaplarının toplumsal cinsiyet eşitsizliği konusunda birçok olumsuz öge taşıdığına yapılmasına rağmen ders kitapları hazırlanırken söz konusu konularda bir değişikliğe gidilmemesi ayrıca düşündürücüdür.

Bu sonuçlar ışığında aşağıda ki öneriler geliştirilebilir:

- Ders kitaplarında yer alan görsellerde ve okuma metinlerinde, insanların betimlenmesi ve olayların sunulmasında daha hassas davranılması gerekmektedir. Özellikle yayınevlerinin ve ders kitaplarını hazırlayanların toplumsal eşitlik ve cinsiyet eşitliği konularına özen göstermesi, kadın ve erkek temsilde önyargı ve kalıp yargılara sahip olmaması gerekmektedir. Ayrıca içeriklerin toplumsal hassasiyetlere duyarlı olması ve toplumun tüm katmanlarına hitap eder nitelikte hazırlanmasına dikkat edilmelidir.
- Karmaşık ve soyut konuların somutlaştırılarak öğretilmesinde ders kitapları önemli bir rol oynamaktadır. Bu nedenle ders kitaplarındaki görseller; zengin ve estetik özelliklere sahip, konuların öğretilmesine yardımcı olacak ve öğrencilerin yaratıcılığını geliştirecek şekilde tasarlanmalıdır.
- Matematik ders kitapları sadece problem ve görsel unsurlar bağlamında ele alınmamalı, değerler eğitimi, insan hakları ve demokrasi, ölçme ve değerlendirme ile dil ve anlatım yönünden de incelenmelidir.
- Farklı branşlara ve yayınevlerine ait ders kitaplarının “anayasa ve mevzuata uygunluğu” incelenmelidir. Bu alanda yapılacak olan çalışmalar sayesinde, yayınevlerinin ve Milli Eğitim Bakanlığının anayasa ve mevzuata daha uygun ders kitapları tasarlayacağı düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

- Alabay, E. ve Yağan Güder, S. (2014). *Oyuncağ Reklamlarının Mesajı: "Bana Cinsiyetini Söyle, Sana Oyuncuğımı Söyleyeyim..."*. Akdeniz Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, İngiliz Dili ve Edebiyatı Bölümü, I. Dil, Kültür ve Edebiyat Çalıştayı, 1-16.
- Arslan, S. ve Özpınar, İ. (2009). Yeni İlköğretim 6. Sınıf Matematik Ders Kitaplarının Öğretim Programına Uygunluğunun İncelenmesi. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 3 (36). syf.26-38
- Arseven, A. (2003). *İlköğretim 7. sınıf matematik ders kitaplarına ilişkin öğretmen, öğrenci ve uzman görüşleri*. Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Arslan, S. ve Özpınar, İ. (2009). İlköğretim 6. Sınıf Matematik Ders Kitaplarının Öğretmen Görüşleri Doğrultusunda Değerlendirilmesi. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12, syf.97-113
- Arslan, Ş. (2000). *Ders kitaplarında cinsiyetçilik*. Ankara: T.C. Başbakanlık Kadının Statüsü ve Sorunları Merkezi
- Asan, H. (2006). *Ders Kitaplarında Cinsiyetçilik ve Öğretmenlerin Cinsiyet Algılarının Saptanması*. Yüksek Lisans Tezi, Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kocaeli
- Aydın, İ. (2010). *Sekizinci sınıf matematik ders kitabı hakkında öğretmen ve öğrenci görüşleri*. Yüksek Lisans Tezi.

- Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Zonguldak.
- Bağçeli Kahraman, P. ve Özdemir, H. (2019). Resimli Çocuk Kitaplarının Toplumsal Cinsiyet Rollerini Açısından İncelenmesi. *Akdeniz Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 13(27), 64-85.
- Balcı, E. ve Sel, B. (2017). İlkokul Türkçe Ders Kitaplarında Yer Alan Çocuk Edebiyatı Ürünlerinde Toplumsal Cinsiyet Eşitsizliğine İlişkin Bir Araştırma. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 21(3), 723-740.
- Başer, N. (2012). *A case study of elementary mathematics teachers' views of their and students textbook usage and of mathematics textbooks' characteristics*. Yüksek Lisans Tezi. Ortadoğu Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Ankara
- Bayrakçı, M. (2005). Ders Kitabı Konusu ve İlköğretimde Ücretsiz Ders Kitabı Dağıtım Projesi. *Milli Eğitim Dergisi*. Sayı 165.
- Bayraktar, İ. (2019). *An analysis of the opportunities to learn afforded by the tasks in a ninth grade Turkish mathematics textbook*. Yüksek Lisans Tezi. Ortadoğu Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Ankara
- Can, S. (2009). Tarih Ders Kitaplarında Kadının Görünen Yüzü. *Sakarya Üniversitesi uluslararası disiplinlerarası kadın çalışmaları kongre bildirileri*. syf.300-311.
- Coşkun, H., Kaya, İ. ve Kuglin, J. (1996). *Türkiye ve Almanya'da İlköğretim Ders Kitapları*, Ankara: Bizim Büro Basımevi. syf.77-85
- Çakır, A. (2006). *İlköğretim dördüncü sınıf matematik ders kitapları ile ilgili öğretmen görüşleri*. Yüksek lisans tezi. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.
- Çubukçu, H. ve Sivaslıgil, P. (2007). 7. Sınıf İngilizce Ders Kitabında Cinsiyet Kavramı. *Dil Dergisi*. Sayı 137
- Dane, A., Doğan, Ç. ve Balkı, N. (2004). İlköğretim 7. Sınıf Matematik Ders Kitaplarının Öğretmen Adayları ve Öğretmenler Tarafından Değerlendirilmesi. *Erzincan Eğitim Fakültesi Dergisi*. 6 (2). syf.1-18
- Delice, A., Aydın, E. ve Kardeş, D. (2009). Öğretmen Adayı Gözüyle Matematik Ders Kitaplarında Görsel Öğelerin Kullanımı. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, syf.75-92
- Demirel, Ö. ve Kiroğlu, K. (2019). *Ders Kitabı İncelemesi (3.baskı)*. Ankara: Pegem Akademi
- Esen, Y. ve Bağlı, M. T. (2002). İlköğretim Ders Kitaplarındaki Kadın ve Erkek Resimlerine İlişkin Bir İnceleme. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*. 35 (1-2). syf.143-154
- Güder, S. Y., Ay, A., Saray, F. ve Kılıç, İ. (2017). Okul Öncesi Dönem Çocuklarının İzledikleri Çizgi Filmlerin Toplumsal Cinsiyet Kalıp Yargıları Açısından İncelenmesi: Niloya Örneği. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi*, 5(2), 96-111.
- Gümüşoğlu, F. (1994). *1928'den 1994'e Ders Kitaplarında Cinsiyetçilik*. Yüksek Lisans Tezi, İ. Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü. İstanbul
- Ildırı, A. (2009). *İlköğretim beşinci sınıf matematik ders kitabında ve öğrenci çalışma kitabında yer alan problemlerin incelenmesi ve bu problemlere ilişkin öğretmen görüşlerinin belirlenmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Adana
- Işık, C. (2003). *İlköğretim okullarının 7. sınıflarında okutulan matematik ders kitaplarının içerik, öğrenci seviyesine uygunluk ve anlamlı öğrenmeye katkısı yönünden değerlendirilmesi*. Doktora Tezi. Atatürk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Erzurum
- Kandilli, E. (2020). *An examination of social gender equality and social gender roles in fifth grade mathematics textbook and social sciences textbook*. Yüksek Lisans Tezi. Ortadoğu Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Ankara
- Karaboğa, M. T. (2020). Sosyal Bilgiler Ders Kitaplarında Cinsiyet Rollerini. *Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 4847-4881.
- Kazancı Dede, S. Ç. (2020). *11. sınıf matematik ders kitabının içerik yönünden incelenmesi ve öğretmen görüşlerinin belirlenmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Trabzon Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü. Trabzon
- Kılıç, A. ve Seven, S. (2002). *Konu Alanı Ders Kitabı İncelemesi*. Ankara Pegem Yayınları
- Kılıçkaya Boğ, E. E. (2018). Cinsiyetçi Ambalaj Tasarımları. *Ulakbilge Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(27), 1035- 1052.
- Kocaoğlu Er, F. S. (2016). *İlköğretim matematik öğretmenlerinin 5. ve 6. sınıf matematik ders kitaplarına ilişkin görüşleri*.

- Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Ankara
- Konak, Z. M. (2018). *LYS matematik sorularının ve 11-12. sınıf matematik ders kitaplarının dil-içerik açısından incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Ortadoğu Teknik Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Ankara
- MEB (2019). *Taslak Ders Kitabı ve Eğitim Araçları ile Bunlara Ait E-içeriklerin İncelenmesinde Değerlendirmeye Esas Olacak Kriterler ve Açıklamaları*. MEB:Ankara Erişim adresi: https://ttkb.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2019_08/26172658_Kitap_Ynceleme_deg_kriter.pdf
- Miles, M, B. and Huberman, A. M. (1994). *Qualitative Data analysis: An expanded Sourcebook*. (2nd ed). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Mutu, B.B. (2008). *6. ve 7. sınıf matematik ders kitapları bakımında öğretmen görüşleri*. Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir
- Özdemir, E. ve Karaboğa, A. B. (2019). Ortaokul Matematik Ders Kitaplarında Toplumsal Cinsiyet. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(3), 760-781.
- Sakin, R. (2019). *İlkokul 3. sınıf matematik ders kitabındaki problemlerin bağlamlarının incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Bolu
- Sefa, A. (2009). *7. sınıf ilköğretim matematik ders kitabının; görsel, duyuşsal ve akademik yönden incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Konya
- Sevinç Doğan, S. (2017). Cinsiyetçilik Tartışmaları Çerçevesine Mekânın Kullanımı: Uğurböceği Sevecen ve Salyangoz Tomurcuk Anaokulunda. *Mimarlık ve Yaşam Dergisi*, 2(1), 1-12.
- Turan, B. (2019). *6. sınıf matematik ders kitabının öğretmen ve öğrenci görüşleri doğrultusunda değerlendirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Ankara
- Yaylı, D. ve Çınar, E. K. (2014). Ortaokul Türkçe Ders Kitapları Görsellerinde Toplumsal Cinsiyet. *Electronic Turkish Studies*, 9(5), 2074-2096
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2016). *Nitel Araştırma Yöntemleri (10.baskı)*. Ankara: Seçkin Yayınları
- Zelyurt, H. (2018). Çocuğun Toplumsal Cinsiyet Gelişimi Üzerinde Ailenin Etkisinin İncelenmesi. *Electronic Turkish Studies*, 13(19), 2001-2017

EK-1

<i>Ders Kitaplarını Anayasa, Kanunlar ve Mevzuata Uygunluk Açısından Değerlendirme Formu</i>	Evett	Kısmen	Hayır
1. İçerik, Anayasa'da ve Millî Eğitim Temel Kanunu'nda açıkça hükme bağlanmış eşitlik ilkesi gözetilerek temel insan hak ve özgürlüklerini destekleyen ve her türlü ayrımcılığı reddeden bir yaklaşımla hazırlanmıştır.			
2. İçerik 1739 sayılı Millî Eğitim Temel Kanunu'nun 2'nci maddesinde ifade edilen "Türk Millî Eğitiminin Genel Amaçları" esas alınarak hazırlanmıştır.			
3. İçerik 1739 sayılı Millî Eğitim Temel Kanunu'nun 2'nci maddesinde ifade edilen "Türk Millî Eğitiminin Temel İlkeleri" esas alınarak hazırlanmıştır.			
4. Konuların işlenişinde veya örneklerde, insanların betimlenmesi ve olayların sunulmasında, toplumsal eşitlik ilkesi gözetilmiştir.			
5. Bireylerin hak ve özgürlüklerini ihlal edecek unsurlara kitapta yer verilmemiştir.			
6. İçeriğin düzenlenmesinde bütün insanların eşit ve özgür olduğu ilkesi esas alınmıştır.			
7. Verilen örneklerde ve kullanılan karakterlerde kadın ve erkek dağılımı açısından makul bir denge gözetilmiştir.			
8. Kadın erkek temsilinde isnat, ön yargı, kalıp yargılara vb. yer verilmemiştir.			
9. İçerikteki unsurlarda toplumun değer yargıları, giyim ve hayat tarzı gerçekliğe uygun olarak yansıtılmıştır.			
10. İçerikte çoğulculuk ilkesi gözetilmiştir.			
11. Toplumun bir kesimini, siyasi görüşünü veya düşünce biçimini küçük düşüren yahut ön yargı oluşturabilecek anlatımlara yer verilmemiştir.			
12. Farklı etnik yapılaraya dair olumsuz genellemelere yer verilmemiştir.			
13. Bireylere ve topluluklara yönelik aşağılayıcı, aşırı yüceltici vb. uç ifadeler kullanılmamıştır.			
14. İçerikte bireysel, sosyal, mesleki kimlikleri ve kişilikleri küçültücü herhangi bir ifade veya imaya yer verilmemiştir.			
15. Toplumsal barış ve anlayışı bozacak veya bunlara zarar verecek herhangi bir ifadeye yer verilmemiştir.			
16. İçerik sunulurken; eşitlik, din ve vicdan hürriyeti, düşünce ve ifade özgürlüğü, adalet, toplumsal barış ve insan hakları gözetilmiştir.			
17. İçerik sunulurken; ırk, renk, dil, din, siyasal tercih, etnik köken, mülkiyet veya başka herhangi bir ayırım gözetilmeksizin evrensel insan haklarının herkes için geçerli olduğu ilkesi esas alınmıştır.			
18. İçerik toplumsal hassasiyetlere duyarlı, toplumun tüm katmanlarına hitap eder nitelikte hazırlanmıştır.			
19. İçerik rol, statü ve kuşaklar arası çatışma oluşturmayacak mahiyette sunulmuştur.			
20. İçerikte müstehcen ve öğrencilerin maneviyatına müzir olabilecek mesajlar açık veya örtük biçimde kullanılmamıştır.			
21. İçerikte terör örgütleri ile irtibatlı ve iltisaklı herhangi bir görsel veya yazılı öge, ifade yahut imaya yer verilmemiştir.			
22. Tasarım öğelerinde öğrenciler için müzir tesirde bulunacak korku, şiddet, hakaret, aşağılama; cinsel içerikli öge, mesaj ve imaya yer verilmemiştir.			
23. Olumsuz örnek oluşturabilecek görsel öğelere yer verilmemiştir.			
24. İçerikte kişileri, meslek gruplarını, toplulukları vb. aşağılayıcı, dışlayıcı, etiketleyici ifadeler kullanılmamıştır.			
25. İçerikte herhangi bir kişi, kurum, ürün, organizasyon lehine ve/veya aleyhine reklam unsuruna yer verilmemiştir.			
26. Tasarımda kullanılan öğeler haksız rekabete yol açabilecek lehte ve/veya aleyhte reklam yahut manipülasyon unsuru, ticari bir tercih ve yönlendirme içermemektedir.			
27. Millî Eğitim Bakanlığı Ders Kitapları ve Eğitim Araçları Yönetmeliği'nin ilgili hükümleri doğrultusunda, kitabın herhangi bir bölümünde yayınevının ve yazarların kimliğini belirleyici herhangi bir öge yer almamaktadır.			



Sınıf Öğretmenlerinin Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumları ve Teknolojik Pedagojik Alan Bilgileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*

Ahmet SAYKAL¹

¹Öğretmen, MEB, saykalahmet05@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0001-9161-2675>

Şafak ULUÇINAR SAĞIR¹

¹Prof. Dr., Amasya Üniversitesi, safak.ulucinar@amasya.edu.tr
<https://orcid.org/0000-0003-3383-5330>

Geliş Tarihi/Received: 15.04.2021

Kabul Tarihi/Accepted: 27.12.2021

e-Yayın/e-Printed: 31.12.2021

DOI: <http://dx.doi.org/10.14582/DUZGEF.2021.180>

ÖZ

Bu çalışmada sınıf öğretmenlerinin öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları (ÖMYT) ve teknolojik pedagojik alan bilgileri (TPAB) arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmaktadır. Bununla birlikte, sınıf öğretmenlerinin ÖMYT ve TPAB'ları bazı demografik değişkenlere göre durumları da incelenmektedir. Araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden ilişkisel tarama yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın örneklemini Amasya il merkezi ve ilçelerinde görev yapan 507 gönüllü sınıf öğretmeni oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak kişisel bilgi formu, TPAB değerlendirme ölçeği ve ÖMYT ölçeği kullanılmıştır. Verilerin analizi için SPSS 20.0 programı ile betimsel istatistikler, bağımsız örneklem t-testi ve ANOVA testi uygulanmıştır. Araştırma sonucunda, ÖMYT ve TPAB'ları arasındaki ilişkinin pozitif yönde, orta düzeyde ve anlamlı olduğu bulunmuştur. Öğretmenlerin ÖMYT'leri ile cinsiyet ve mezuniyet durumları bakımından anlamlı bir fark bulunmazken yaş, mesleki kıdem, bilgisayar kullanma durumu ve bilgisayar başında geçirilen süre değişkenlerine göre anlamlı bir farkın olduğu ortaya çıkmıştır. Öğretmenlerin TPAB'ları mezuniyet durumlarına göre anlamlı bir fark bulunmazken cinsiyet, yaş, mesleki kıdem, bilgisayar kullanma durumu ve bilgisayar başında geçirilen süre değişkenlerinde anlamlı bir farkın olduğu ortaya çıkmıştır. Öğretmenlere verilecek eğitimler ile teknolojiye karşı olumlu tutum sergilemeleri sağlanmalı, teknolojiyi eğitim-öğretim ortamında kullanabilecek gerekli bilgi ve becerileri geliştirilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Öğretmen Tutumları, Sınıf Öğretmeni, Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi

Investigation of the Relationship Between the Attitudes of Classroom Teachers towards the Teaching Profession and their Technological Pedagogical Content Knowledge

ABSTRACT

In this study, it is aimed to examine the relationship between classroom teachers' attitudes towards teaching profession and technological pedagogical content knowledge. The relational survey method, one of the quantitative research methods, was used in the study. The sample of the study consists of 507 volunteer classroom teachers working in the city center and districts of Amasya. Personal information form, TPACK assessment scale and attitude scale towards teaching profession were used as data collection tools. As a result of the research, it was found that the relationship between teachers' attitude towards teaching profession and technological pedagogical content knowledge was positive and significant. While there was no significant difference in the attitudes of teachers towards teaching profession in terms of gender and graduation status, it was found that there was a significant difference according to the variables of age, professional seniority, computer use and time spent on the computer. While there is no significant difference in TPACK of teachers according to their graduation status, there is a significant difference in the variables of gender, age, professional seniority, computer use and time spent on the computer.

Keywords: technological pedagogical content knowledge, teacher attitudes, classroom teacher

*Bu makale, Prof. Dr. Şafak ULUÇINAR SAĞIR'ın danışmanlığında Ahmet SAYKAL'ın Amasya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsünde hazırladığı yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

*10-11 Nisan 2021'de Online olarak düzenlenen Uluslararası Sosyal Bilimler ve Eğitim Bilimleri Sempozyumunda sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

1. GİRİŞ

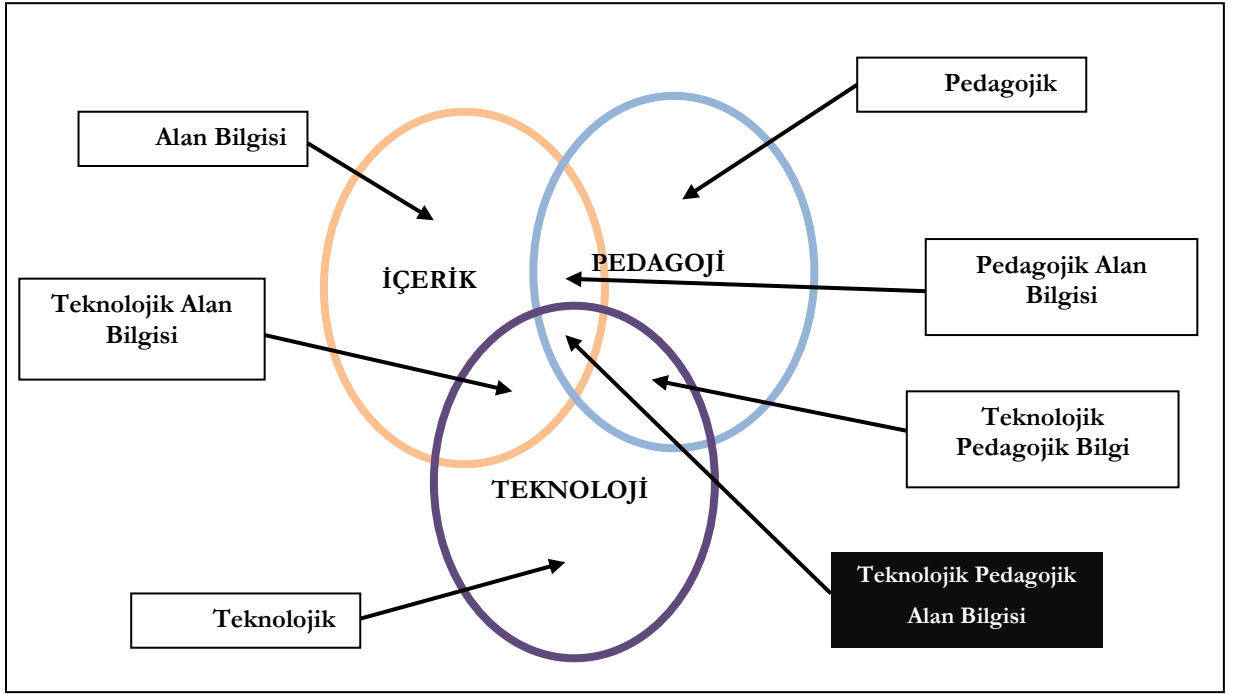
Öğretmenlik mesleği, toplumların eğitim ve öğretim hedefleri kapsamında kişilere eğitim öğretim aktaran bir meslektir. Öğretmenlik mesleği sabırlı olmayı, özverili çalışmayı, sürekli kendini yenilemeyi ve hareketli olmayı gerektirir. Özellikle sınıf öğretmenliği daha küçük yaşlardaki çocuklara hitap ettiğinden daha fazla sabır, özveri ve enerji gerektirmektedir (Aşkar ve Erden, 1987). Bunun yanında geleceğimiz olan çocukların yetişmesinde ve toplumun şekillenmesinde önemli görevler üstlenen öğretmenlerin bu görevleri yerine getirebilecek tutum ve davranışlara da sahip olması gerekmektedir (Demirel & Ünişen, 2018). Öğretmenler eğitim öğretim görevini yerine getirirken alan bilgisi ve pedagojik bilginin yanında mesleklerine yönelik değer ve tutumları içeren duyuşsal bilgiye de sahip olmaları gerekmektedir (Çapri & Çelikkaleli, 2008).

Bilindiği üzere eğitim sisteminin en önemli unsuru öğretmenlerdir. Belirlenen hedeflere ulaşmak için hazırlan programların, belirlenen strateji ve yöntemlerin başarılı olabilmesi öğrenme ortamında bunu uygulayacak olan öğretmenlere bağlıdır (Çakmak & Ercan 2018). Öğretmenlerin bu programları uygulayacak gerekli bilgi ve yeteneğin yanında olumlu bir tutumda da olmaları gerekir (Thompson, 1993). (Başar, 2001) öğrencilerin öğretmen tutum ve davranışlarından etkilendiklerini belirtmiştir.

Tutum, kişinin çevresindeki nesnelere, olaylara, bireylere, düşüncelere ilişkin bilişsel, duyuşsal ve davranışsal tepkilerini ayarlayan eğilimleridir (Erkuş, Sanlı, Bağlı, & Güven, 2000; Papanastasiou, 2002). Kişilerin çevrelerinde olup bitenlere nasıl tepki vereceği sahip olduğu tutumlarına bağlıdır (Tay & Tay, 2006). Aynı zamanda kişilerin mesleklerine verecekleri tepkide mesleki tutumlarına bağlıdır (Hussain, Ali, Khan, Ramzan & Qadeer, 2011). Öğretmenlerinde mesleklerinde başarılı ve mutlu olabilmeleri için mesleki tutumlarının olumlu olması gerekmektedir (Çakır, Erkuş & Kılıç, 2004; Hussain vd., 2011). Öğretmenlerin başarılı olabilmeleri için öncelikle bu mesleği severek yapması, mesleğe yatkın olması, yapmış olduğu işten doyum sağlaması, öğrenmekten ve öğretmekten haz alması gerekmektedir (Carless & Arnup, 2011; Richardson & Watt, 2005; Wagner & Imanuel, 2014). Akademik başarıda öğretmenlerin büyük bir rolünün olduğu düşünüldüğünde, öğretmen tutumlarının araştırılması ve bilinmesi öğretmenlik mesleğinin sorunlarının çözülmesine ve sorunların çözülmesinin de başarıya katkı sağlayacağı düşünülmektedir (Pehlivan, 2004).

Akademik başarıda öğretmenlerin mesleki tutumları yanında bilgi, becerilerinin ve teknolojiyi uygulama yönelimlerinin de etkisi vardır. Teknolojiyi eğitime uyarlamaları, teknolojiye yönelik tutumlarının ve bilgilerinin iyi olması teknolojik imkanları sınıflarında kullanmalarını kolaylaştıracaktır. Çünkü öğretmenlerin teknolojiye yönelik tutumları teknolojiyi kullanma performansını etkileyecektir (Adıgüzel, 2010). Eğitim-öğretim sürecine teknolojik araç gereçlerin entegre olmasıyla birlikte yeni yöntem ve tekniklerin kullanılmasına imkan doğmuştur. Öğrenme sürecinde teknolojiyi adapte ederek öğrencilerin etkili ve kalıcı öğrenmelerini sağlayacak kişi öğretmendir. Öğretmenin teknolojiyi kullanabilen bireyler yetiştirebilmesi için öncelikle kendisinin teknolojik alan bilgisinin yeterli olması gerekir (Karalar & Aslan, 2016). Teknolojik alan bilgisi (TAB) öğretmenin öğreteceği içeriğin öğretimine uygun seçeceği teknolojik araç gereçler hakkındaki bilgisidir (Graham, Burgoyne, Cantrell, Smith, Clair & Harris, 2009). Teknolojik pedagojik bilgi ise teknolojik eğitim öğretim araçlarının öğrenme sürecine nasıl entegre edileceğinin bilinmesidir (Graham vd., 2009). Bu nedenle öğretmenlerin öncelikle kendilerinin teknolojiyi iyi kullanmaları, bu alandaki yenilikleri takip etmeleri, kendilerini geliştirmeleri ve teknolojiyi kullanmaları gerekir (Avcı, 2014). Ayrıca öğretmenlerin teknolojiye bakış açıları ile eğitim öğretim ortamında teknolojiyi kullanma durumları arasında yüksek bir ilişki vardır (Bilgin, Tatar & Ay 2012).

TPAB, 1986'da Shulman'ın ortaya koyduğu pedagojik alan bilgisine teknoloji bilgisinin de eklemesiyle ortaya çıkmıştır (Koehler, Mishra, Kereluik, Shin, & Graham, 2014; Mishra & Koehler, 2006). TPAB'ı teknoloji bilgisi, içerik bilgisi ve pedagojik bilgisi oluşturmaktadır. İçerik ve pedagojinin birleşimi ile pedagojik alan bilgisi, pedagoji ve teknolojinin birleşmesi ile teknolojik pedagojik bilgi, teknoloji ve içeriğin birleşmesi ile teknolojik alan bilgisi oluşmaktadır. Üç ana bileşenin kesişimi ile de TPAB oluşmaktadır (Koehler & Mishra, 2008).



Şekil 1. TPAB çerçevesi ve bilgi bileşenleri (Koehler & Mishra, 2008).

TPAB, öğrenme ortamında öğretmenlerin teknolojik bilgi, pedagojik bilgi ve alan bilgilerini birleştirip teknolojinin öğrenme sürecine bütünleşmesini ve uyumunu sağlayarak, eğitim öğretim yapmasını planlayan bir modeldir. Öğrencilere kazandırılacak hedeflerin kalıcı bir şekilde kazandırılabilmesi için seçilen öğretimsel yöntem ve tekniklerin teknoloji ile uyumunun sağlanarak kullanılmasını ifade etmektedir. Bir başka ifade ile teknolojik pedagojik alan bilgisi teknolojinin öğrenme ortamına sentezlenmesidir (Çoban, Akpınar, Baran, Sağlam, Özcan & Kahyaoglu, 2016).

Literatür incelendiğinde TPAB ile ilgili olarak TPAB'a ilişkin yeterlilikler, TPAB düzeyleri, TPAB sınıf içi uygulamalar, TPAB üzerine algı yönünde birçok çalışma yapılmıştır (Adıgüzel, 2010; Avcı, 2014; Azgın & Şenler, 2018; Jang & Tsai, 2012; Karalar & Altan, 2016; Şad, Açıkgül & Delican, 2013; Kula, 2015). TPAB birçok değişkeni etkilemektedir. TPAB ve öğretmenlik mesleğine yönelik tutumu inceleyen çalışmaların yetersiz olduğu (Chai, Koh & Tsai, 2013; Demir, 2018; Tuncer & Bahadır, 2016) tespit edilmiştir.

Öğretmenlik mesleğine yönelik tutum (ÖMYT) ile ilgili literatürdeki çalışmalara bakıldığında yaş, cinsiyet, mesleki kıdem, öğrenim görülen bölüm, anne baba eğitim düzeyi, kişilik özellikleri, mesleki yeterlik inançları gibi farklı değişkenlerin çalışıldığı (Aydın & Yıldız, 2009; Çapri & Çelikkaleli, 2008; Durmuşoğlu, Yanık & Akkoyunlu, 2009; Gürbüzürk & Genç, 2004; Helwig, Ryerson & Prencipe, 2008; Kartal & Afacan, 2012; Keskin, 2008; Kirschenbaum, 2000; Meek & Cutner-Smith, 2004; Özkan, 2012; Polat, 2013; Sarı, 2005; Schwartz & Boehnke, 2004; Tay & Tay, 2006; Uyuç, 2003; Willemse, Lunenberg & Korthagen, 2005) göze çarpmaktadır. Fakat bu çalışmalar öğretmenlik mesleğine yönelik tutumun TPAB ile ilişkisi hakkında bilgi vermemektedir.

Bu araştırmada sınıf öğretmenlerinin ÖMYT'leri ile TPAB'leri arasındaki ilişkinin cinsiyet, yaş, mesleki kıdem, mezuniyet düzeyi, bilgisayar kullanma durumu, bilgisayar başında geçirilen süre değişkenlerine göre durumunu incelemek amaçlanmıştır. Teknolojinin öğrenme ortamlarına girmesi ve kullanılmasının neredeyse zorunlu hale gelmesinin öğretmenlerin mesleki tutumlarında değişime sebep olacağı düşünülmektedir. TPAB ve öğretmen tutumları arasındaki ilişkinin incelenmesi sınıf içi uygulamaların düzenlenmesi ve öğretmen yeterliklerinin iyileştirilmesi konusundaki araştırmalara yol gösterici olması bakımından önemli görünmektedir. Bu nedenle araştırmada aşağıdaki problemlere cevap aranmıştır.

Sınıf öğretmenlerinin;

- 1- ÖMYT ile TPAB arasındaki ilişki nasıldır?
- 2- Mesleki tutumları cinsiyet, yaş, mesleki kıdem, mezuniyet durumu, bilgisayar kullanma durumları, bilgisayarda geçirilen süreye göre değişmekte midir?
- 3- TPAB'leri cinsiyet, yaş, mesleki kıdem, mezuniyet durumu, bilgisayar kullanma durumları, bilgisayarda geçirilen süreye göre değişmekte midir?

2. YÖNTEM

2.1. Araştırma Modeli

Araştırmada Amasya ilinde görev yapan sınıf öğretmenlerinin ÖMYT'leri ile TPAB'ları arasındaki ilişkinin cinsiyet, yaş, mesleki kıdem, mezuniyet düzeyi, bilgisayar kullanma durumu, bilgisayar başında geçirilen süre değişkenlerine göre durumu incelendiği için araştırma ilişkisel tarama modelinde tasarlanmıştır. İlişkisel tarama modeli iki veya daha fazla değişkenin birlikte değişip değişmediğini, değişim varsa değişimin durumunu belirlemeyi amaçlayan araştırma modelidir (Büyüköztürk, Akgün, Demirel, Karadeniz & Çakmak, 2015; Karasar, 2011).

2.2. Evren ve Örneklem

Bu çalışmanın evrenini Amasya il ve İlçelerinde 2020-2021 eğitim öğretim yılında ilkokullarda görev yapan tüm sınıf öğretmenleri oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise araştırmaya katılan 507 sınıf öğretmeni oluşturmaktadır. Araştırmaya katılan sınıf öğretmenlerinin demografik durumları aşağıda verilmiştir.

Tablo 1. Araştırmaya Katılan Öğretmenlerin Betimsel İstatistikleri

Değişken		<i>n</i>	%
Cinsiyet	Kadın	273	53,8
	Erkek	234	46,2
Yaş	20-29	85	16,8
	30-39	179	35,3
	40-49	171	33,7
	50-59	67	13,2
	60 ve üzeri	5	1,0
Mesleki Kıdem	1-4 yıl	17	3,4
	5-9 yıl	126	24,9
	10-14 yıl	95	18,7
	15-19 yıl	96	18,9
	20 yıl ve üzeri	173	34,1
Mezuniyet Durumu	Lisans	460	90,7
	Yüksek lisans	47	9,3
Bilgisayar Kullanma Düzeyi	Zayıf	51	10,1
	Orta	218	43,0
	İyi	211	41,6
	Çok iyi	27	5,3
Bilgisayar Başında Geçirilen Ortalama Zaman	Bir saatten az	172	33,9
	1-2 saat	206	40,6
	3-4 saat	97	19,1
	5-6 saat	19	3,7
	7 saatten fazla	13	2,6

Tablo 1'de araştırmaya katılan öğretmenlerin demografik özellikleri incelendiğinde cinsiyete göre %58,8'i kadın, %46,2'si erkektir. Yaş değişkenine göre %16,8'i 20-29 yaş aralığında, %35,3'ü 30-39 yaş aralığında, %33,7'si 40-49 yaş aralığında, %13,2'si 40-49 yaş aralığında ve %1'i 60 ve üzeri yaş aralığında bulunmaktadır. Mesleki kıdem değişkenine göre %3,4'ü 1-4 yıl süreyle, %24,9'u 5-9 yıl süreyle, %18,7'si 10-14 yıl süreyle, %18,9'u 15-19 yıl süreyle, %34,1'i 20 yıl ve süre ile görev yapmıştır. Mezuniyet durumu değişkenine göre %90,7'sinin lisans mezunu, %9,3'ünün yüksek lisans mezunu olduğu görülmektedir. Bilgisayar kullanma düzeyi değişkenine göre %10,1'i zayıf düzeyde, %43'ü orta düzeyde, %41,6'sı iyi düzeyde, %5,3'ü çok iyi düzeyde bilgisayar kullandığını belirtmiştir. Bilgisayar başında geçirilen süre değişkenine göre %33,9'u bir saatten az, %40,6'sı 1-2 saat, %19,1'i 3-4 saat, %3,7'si 5-6 saat, %2,6'sı 7 saatten fazla bilgisayar başında süre geçirdiğini belirtmiştir.

2.3. Veri Toplama Araçları

Araştırmada verileri toplamak için Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutum Ölçeği (ÖMYTÖ) ve Teknolojik Pedagogik Alan Bilgisi Değerlendirme Ölçeği (TPABDÖ) kullanılmıştır.

Sınıf öğretmenlerinin ÖMYT'lerini belirlemek amacıyla (Karamanoğlu, Yokuş, Cüçük, Vural, & Şiraz, 2018) tarafından geliştirilen Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutum Ölçeği (ÖMYTÖ) kullanılmıştır. Ölçek 12 maddeden ve tek faktörden oluşmaktadır, ters madde bulunmamaktadır. Ölçeğin güvenilirliği Cronbach Alfa katsayısı ve test yarılama yöntemi ile hesaplanmış ve 0.77 olarak belirlenmiştir. İç tutarlık katsayısı 0.70 ve üzeri olarak hesaplanan ölçümler güvenilir kabul edilmektedir (Büyüköztürk, vd. 2015).

Sınıf öğretmenlerinin teknolojik pedagojik alan bilgilerini değerlendirmek amacıyla (Valtonen, Sointu, Kukkonen, Kontkanen, Lambert & Makitalo-Siegi, 2017) tarafından geliştirilen, Türkçe'ye uyarlaması (Başaran, 2020) tarafından yapılan Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi Değerlendirme Ölçeği (TPABDÖ) kullanılmıştır. Ölçek 6'lı Likert tipinde yedi faktör ve 38 maddeden oluşmaktadır. Faktörler teknolojik bilgi (TB), içerik bilgisi (İB), pedagojik bilgi (PB), Teknolojik Alan Bilgisi (TAB), Teknolojik Pedagojik Bilgi (TPB), Pedagojik Alan Bilgisi (PAB) ve Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi (TPAB)'tan oluşmaktadır. Ölçeğin tüm faktörlerinin güvenirlik katsayı 0.70 ve üzeri olarak hesaplanmıştır (Başaran, 2020).

2.4. Verilerin Toplanması

Verilerin toplanması için öncelikle araştırılması istenen konuya en uygun ölçekler belirlenmiştir. Belirlenen ölçeklerin yazarlarından ölçek kullanımı için izin alınmıştır. Araştırmanın uygulanabilmesi için Amasya Üniversitesi Sosyal Bilimler Etik Kurulu'ndan alınan onay ile Amasya İl Milli Eğitim Müdürlüğü'ne uygulama yapılacak kurumlar için başvuru yapılmış ve 03/11/2020 tarihli 47613789-44-E. 16046884 sayılı belge ile izin alınmıştır. Hazırlanan araştırma formu Google Form üzerinden araştırmanın örnekleminde bulunan sınıf öğretmenlerine online olarak ulaştırılmış olup yaklaşık iki ay sürede veriler toplanmıştır.

2.5. Verilerin Analizi

Veri toplama araçları ile elde edilen verilerin analizinde SPSS 20.0 programından faydalanılmıştır. Araştırmaya katılan sınıf öğretmenlerinin demografik özelliklerini belirlemek amacıyla yüzde ve frekans hesaplaması yapılmıştır. Öğretmenlerin verdikleri cevaplardan ÖMYT (0,170; -0,194) ve TPAB (-0,245; -0,723) puanlarının çarpıklık ve basıklık değerleri incelendiğinde ± 1 aralığında olduğu görülmüştür. Bu değerlerden hareketle verilerin normal dağılım gösterdiği kabul edilerek parametrik testlerin yapılması uygun bulunmuştur (Büyüköztürk, 2020). Sınıf öğretmenlerinin öğretmenlik mesleğine yönelik tutumlarını ve teknolojik pedagojik alan bilgisi ile cinsiyet ve mezuniyet durumları arasındaki ilişkiyi belirlemek için bağımsız örneklem t testi, yaş, mesleki kıdem, bilgisayar kullanma durumu ve bilgisayar başında geçirilen süre değişkenleri için ANOVA ile analiz yapılmıştır. Toplam puanlar arasındaki ilişki Pearson Korelasyon momentler çarpımı ile incelenmiştir.

3. BULGULAR

Araştırmanın bulgular bölümünde araştırmaya katılan sınıf öğretmenlerinin ÖMYT ve TPAB puanları arasındaki ilişki, ÖMYT ve TPAB puanlarının cinsiyete, yaşa, mezuniyet durumu, mesleki kıdem, bilgisayar kullanma durumu ve bilgisayar başında geçirilen süre durumlarına göre elde edilen bulgular sunulmaktadır.

Araştırmaya katılan sınıf öğretmenlerinin ÖMYT ve TPAB puanları betimsel istatistikleri aşağıda verilmiştir.

Tablo 2. ÖMYT ve TPAB puanları betimsel istatistikleri

	N	min	Max	\bar{x}	s	çarpıklık	basıklık
TPAB	507	42	228	153,66	40,8	-0,245	-0,723
ÖMYT	507	70	119	95,82	9,5	0,170	-0,194

Araştırmaya katılan sınıf öğretmenlerinin ÖMYT ve TPAB puanları incelendiğinde çarpıklık ve basıklık değerleri ± 1 aralığında olduğu için normal dağılım göstermektedir. Parametrik testlerin yapılması uygundur.

Sınıf öğretmenlerinin ÖMYT ve TPAB puanları arasındaki ilişkiyi analiz etmek için yapılan test sonuçları aşağıda verilmiştir.

Tablo 3. Sınıf öğretmenlerinin ÖMYT ve TPAB puanları arasındaki ilişki

	TPAB	ÖMYT
TPAB	<i>r</i>	1
	<i>p</i>	0,001***
	<i>N</i>	507
		507

Tablo 3'deki korelasyon analizi incelendiğinde ÖMYT ve TPAB arasında pozitif yönde orta düzeyde anlamlı ilişki olduğu görülmektedir ($r = 0,616$; $p < 0,05$). Öğretmenlerin mesleki tutumları arttıkça TPAB'ları bundan olumlu etkilenerek artacağı anlamına gelmektedir. Sınıf öğretmenlerinin ÖMYT ve TPAB puanlarının cinsiyet ve mezuniyet durumları değişkenlerine göre durumları yapılan bağımsız örneklem t testi sonuçlarına göre aşağıda verilmiştir.

Tablo 4. Sınıf öğretmenlerinin ÖMYT ve TPAB puanlarının cinsiyet ve mezuniyet durumuna göre değişimi

Değişken		N	\bar{x}	s	t	sd	p	
Cinsiyet	TPAB	Kadın	273	150,0	41,74	2,11	505	0,031*
		Erkek	234	157,8	39,5			
	ÖMYT	Kadın	273	95,4	9,9	1,120	505	0,263
		Erkek	234	96,3	9,1			
Mezuniyet Durumu	TPAB	Lisans	460	153,1	41,2	0,95	505	0,344
		Yüksek Lisans	47	159,1	36,9			
	ÖMYT	Lisans	460	95,9	9,3	0,715	505	0,475
		Yüksek Lisans	47	94,9	11,4			

Tablo 4 incelendiğinde araştırmaya katılan erkek öğretmenlerin TPAB ortalamasının kadın öğretmenlerin ortalamasından (157,8 - 150,0) yüksek olduğu görülmektedir. Bağımsız örneklem t testi sonuçlarına göre cinsiyete göre TPAB düzeyleri arasında anlamlı farkın olduğu görülmektedir ($t_{505} = -2,161$; $p < 0.05$). Bunun yanında araştırmaya katılan kadın öğretmenlerin ÖMYT ortalaması ($\bar{x} = 96,3$) erkek öğretmenlerin ÖMYT ortalamasından ($\bar{x} = 95,4$) yüksek çıkmıştır fakat arada fark anlamlı bulunmamıştır ($t_{505} = -1,120$; $p > 0.05$).

Araştırmaya katılan sınıf öğretmenlerinin TPAB ve ÖMYT düzeylerinin en son mezun olunan eğitim düzeyine (mezuniyet durumuna) göre farklılaşması bağımsız örneklem t testi ile incelenmiştir. Test sonuçlarına göre yüksek lisans mezunu öğretmenlerin TPAB ortalaması ($\bar{x} = 159,1$), lisans mezunu öğretmenlerden ($\bar{x} = 153,1$) yüksek çıkmış; mezuniyet durumuna göre TPAB düzeylerinde anlamlı bir fark görülmemiştir ($t_{505} = -0,95$; $p > 0.05$). Araştırmaya katılan lisans mezunu öğretmenlerin ÖMYT ortalaması ($\bar{x} = 95,9$) yüksek lisans mezunu öğretmenlerden ($\bar{x} = 94,9$) yüksek çıkmıştır. Mezuniyet durumunun ÖMYT puanları arasında anlamlı bir farka yol açmadığı görülmüştür ($t_{505} = 0,715$; $p > 0,05$).

Sınıf öğretmenlerinin ÖMYT ve TPAB puanlarının yaş değişkenine göre değişimini incelemek amacıyla ANOVA testi ile farkın kaynağını tespit etmek için Post Hoc testi yapılmıştır. ANOVA'da bir hücrede 15'in altında veri olmaması gerekir (Büyüköztürk, 2020). Bu nedenle 60 yaş ve üzeri olan 5 kişilik grup yeniden gruplandırılarak 50 yaş ve üzeri olarak adlandırılmıştır. Analiz sonuçları Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5. Sınıf öğretmenlerinin ÖMYT ve TPAB puanlarının yaş değişkenine göre değişimi

		N	\bar{x}	s	F	sd	p	Farkın kaynağı
TPAB	(1)20-29 yaş	85	163,8	32,7	15,8	3	0,000*	1-3
	(2)30-39 yaş	179	163,1	38,6		503		1-4
	(3)40-49 yaş	171	149,2	43,3				2-3
	(4)50 yaş +	72	128,8	37,1				2-4
	Toplam	507	153,7	40,8				3-4
ÖMYT	(1)20-29 yaş	85	94,8	10,7	12,86	3	0,000*	2-1
	(2)30-39 yaş	179	98,5	8,2		503		2-3
	(3)40-49 yaş	171	95,6	9,8				2-4
	(4)50 yaş +	72	90,7	7,9				3-4
	Toplam	507	95,8	9,5				1-4

Tablo 5 incelendiğinde araştırmaya katılan sınıf öğretmenlerinin TPAB ($F_{3-503} = 15,8$; $p < 0.05$) ve ÖMYT ($F_{3-503} = 12,86$; $p < 0.05$) düzeylerinin yaş değişkenine göre anlamlı farklılık gösterdiği görülmektedir. Elde edilen bu farkların kaynağı post hoc testlerden Bonferroni ile belirlenmiş, tabloda farkın kaynağı sütununda belirtilmiştir. TPAB puanlarında 20-29 yaş grubunun ortalaması ($\bar{x} = 163,8$) diğer gruplara göre daha yüksektir. 20-29 yaş grubu ile 40-49 ve 50 ve üzeri yaşları arasında, 30-39 yaş grubu ile 40-49 ve 50 yaş ve üzeri arasında, 40-49 yaş grubu ile 50 yaş ve üzeri arasında fark olduğu görülmektedir.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin ÖMYT puanlarındaki farkın hangi yaş gruplarında olduğu bonferonni testi ile kontrol edilmiştir. 30-39 yaş grubunun ortalaması ($\bar{x} = 98,5$) diğer gruplara göre daha yüksektir. 30-39 yaş grubu ile 20-29 yaş, 40-49 yaş, 50 yaş ve üzeri arasında, 40-49 yaş grubu ile 50 yaş ve üzeri gruba arasında, 20-29 yaş grubu ile 50 ve üzeri yaş grubu arasında farklılıklar olduğu görülmektedir.

Sınıf öğretmenlerinin ÖMYT ve TPAB puanlarının mesleki kıdem değişkenine göre değişimi ANOVA testi ve farkın kaynağını post hoc testlerden bonferonni ile incelenmiş sonuçları aşağıda verilmiştir.

Tablo 1. Sınıf öğretmenlerinin ÖMYT ve TPAB puanlarının mesleki kıdem değişkenine göre değişimi

		<i>N</i>	\bar{x}	<i>s</i>	<i>F</i>	<i>sd</i>	<i>p</i>	Farkın kaynağı
TPAB	(1)1- 4 yıl	17	179,3	27,5	19,73	4	0,000*	1-4
	(2)5-9 yıl	126	169,7	39,9		502		1-5
	(3)10-14 yıl	95	164,4	34,2				2-4
	(4)15-19 yıl	96	150,7	34,4				2-5
	(5)20yıl ve üzeri	173	135,2	41,4				3-5
	Toplam	507	153,6	40,8				
ÖMYT	(1)1- 4 yıl	17	96,7	10,2	8,953	4	0,000*	2-5
	(2)5-9 yıl	126	97,1	10,6		502		3-5
	(3)10-14 yıl	95	98,6	7,6				4-5
	(4)15-19 yıl	96	97,1	8,8				
	(5)20yıl ve üzeri	173	92,5	9,1				
	Toplam	507	95,8	9,5				

Tablo 6 incelendiğinde araştırmaya katılan sınıf öğretmenlerinin TPAB ve ÖMYT düzeylerinin mesleki kıdem değişkenine göre farklılık gösterdiği görülmektedir. TPAB puanlarındaki farkın ($F_{4-502} = 19,73$; $p < 0.05$) kaynağı ilgili sütunda belirtilmiştir. 1-4 yıl arası mesleki kıdeme sahip olanların ortalaması ($\bar{x} = 179,3$) diğer gruplara göre daha yüksektir. Tespit edilen farkların 1-4 yıl arası mesleki kıdeme sahip olanlar ile, 15-19 yıl ile 20 yıl ve üzeri mesleki kıdeme sahip olanlar arasında, 5-9 yıl mesleki kıdeme sahip olanlar ile, 15-19 yıl ile 20 yıl ve üzeri mesleki kıdeme sahip olanlar arasında, 10-14 yıl mesleki kıdeme sahip olanlar ile, 20 yıl ve üzeri mesleki kıdeme sahip olanlar arasında olduğu görülmektedir.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin ÖMYT puanlarının mesleki kıdeme göre değişimine bakıldığında anlamlı farklılık görülmektedir ($F_{4-502} = 8,95$; $p < 0.05$). 10-14 yıl arası mesleki kıdeme sahip olanların ortalaması ($\bar{x} = 98,6$) diğer gruplara göre daha yüksektir. Bu farkın kaynağı tabloda da görüldüğü gibi 5-9 yıl mesleki kıdeme sahip olanlar ile, 20 yıl ve üzeri mesleki kıdeme sahip olanlar arasında, 10-14 yıl mesleki kıdeme sahip olanlar ile, 20 yıl ve üzeri mesleki kıdeme sahip olanlar arasında ve 15-19 yıl mesleki kıdeme sahip olanlar ile, 20 yıl ve üzeri mesleki kıdeme sahip olanlar arasında olduğu görülmektedir.

Sınıf öğretmenlerinin ÖMYT ve TPAB puanlarının bilgisayar kullanma düzeyine göre değişimi ANOVA testi ve farkın kaynağını tespit etmek için yapılan Post Hoc Testle incelenmiş sonuçları Tablo 7'de verilmiştir.

Tablo 2. Sınıf öğretmenlerinin ÖMYT ve TPAB puanlarının bilgisayar kullanma düzeyi değişkenine göre değişimi

		<i>N</i>	\bar{x}	<i>s</i>	<i>F</i>	<i>sd</i>	<i>p</i>	Farkın kaynağı
TPAB	(1)Zayıf	51	113,6	23,7				
	(2)Orta	218	141,8	39,5				2-1
	(3)İyi	211	171,4	32,1	54,87	3, 503	0,000*	3-1
	(4)Çok İyi	27	186,8	45,3				3-2
	Toplam	507	153,6	40,8				4-1
ÖMYT	(1)Zayıf	51	90,78	6,2				4-2
	(2)Orta	218	93,3	10,1				3-1
	(3)İyi	211	98,4	8,0	26,58	3,503	0,000*	3-2
	(4)Çok iyi	27	104,9	8,8				4-1
	Toplam	507	95,8	9,5				4-2

Tablo 7 incelendiğinde öğretmenlerin TPAB düzeylerinin bilgisayar kullanma düzeylerine göre anlamlı farklılaştığı görülmektedir ($F_{3-503} = 54,87$; $p < 0.05$). Çok iyi düzeyde bilgisayar kullananların ortalaması ($\bar{x} =$

186,8) diğer gruplara göre daha yüksektir. Tespit edilen farkların orta düzey ile zayıf düzey, iyi düzey ile orta ve zayıf düzey, çok iyi düzey ile orta ve zayıf düzey bilgisayar kullanma düzeyleri arasında olduğu görülmektedir.

Sınıf öğretmenlerinin ÖMYT puanları bilgisayar kullanma düzeyi değişkeni göre anlamlı farklılık göstermektedir ($F_{3-503} = 26,58; p < 0.05$). Çok iyi düzeyde bilgisayar kullanma düzeyine sahip olanların ortalaması ($\bar{x} = 104,9$) diğer gruplara göre daha yüksektir. Bu farkın kaynağının iyi düzey bilgisayar kullananlar ile zayıf ve orta düzey bilgisayar kullananlar ve çok iyi düzey bilgisayar kullananlar ile zayıf, orta ve iyi düzeyde bilgisayar kullananlar arasında olduğu görülmektedir.

Öğretmenlerinin ÖMYT ve TPAB puanlarının bilgisayar başında geçirilen süreye göre değişimi için yapılan ANOVA ve Bonferonni post hoc test sonuçları Tablo 8'de verilmiştir.

Tablo 3. Sınıf öğretmenlerinin ÖMYT ve TPAB puanlarının bilgisayar başında geçirilen süre değişkenine göre değişimi

		N	\bar{x}	s	F	sd	p	Farkın kaynağı
TPAB	(1) 1 saatten az	172	134,9	36,1	21,3	3, 503	0,000	2-1 3-1 4-1
	(2) 1-2 saat	206	161,5	42,2				
	(3) 3-4 saat	97	168,4	36,9				
	(4) 5 saat ve fazla	32	159,1	30,7				
	Toplam	507	153,6	40,8				
ÖMYT	(1) 1 saatten az	172	93,4	8,3	9,3	3, 503	0,000	2-1 2-3
	(2) 1-2 saat	206	98,3	9,3				
	(3) 3-4 saat	97	95,3	10,9				
	(4) 5 saat +	32	94,3	9,4				
	Toplam	507	95,8	9,5				

ANOVA sonuçlarına göre araştırmaya katılan öğretmenlerin TPAB puanlarında bilgisayar başında geçirilen süre bakımından anlamlı farklılık olduğu görülmüştür ($F_{3-503} = 21,3; p < 0.05$). 3-4 saat bilgisayar başında süre geçirenlerin ortalaması ($\bar{x} = 168,4$) diğer gruplara göre daha yüksektir. Tespit edilen farkların 1-2 saat bilgisayar başında zaman geçirenler ile 1 saatten az zaman geçirenler, 3-4 saat zaman geçirenler ile 1 saatten az süre geçirenler, 5 saat ve daha fazla süre geçirenler ile 1 saatten az bilgisayar başında süre geçirenler arasında olduğu görülmektedir.

ÖMYT puanlarının da bilgisayar başında geçirilen süreye göre anlamlı farklılık gösterdiği bulunmuştur ($F_{3-503} = 9,3; p < 0.05$). 1-2 saat arası bilgisayar başında süre geçirenlerin ortalaması ($\bar{x} = 98,3$) diğer gruplara göre daha yüksektir. Bu farkın kaynağının 1-2 saat arası bilgisayar başında süre geçirenler ile 1 saatten az süre geçirenler ve 3-4 saat arası bilgisayar başında süre geçirenler arasında olduğu görülmektedir.

TARTIŞMA ve SONUÇ

Öğretmenlerin teknolojiyi hem derse hazırlık sürecinde hem de ders etkinlikleri sürecinde kullanmaları zorunluluk haline gelmiştir. Bu çalışmada da öğretmenlerin öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları ile teknolojik pedagojik alan bilgileri arasındaki ilişki ve öğretmenlerin öğretmenlik mesleğine yönelik tutumu ve teknolojik pedagojik alan bilgilerinin farklı değişkenlere göre değişimi araştırılmıştır.

Sınıf öğretmenlerinin ÖMYT ile TPAB'ları arasında orta düzeyde anlamlı ilişki bulunmuştur. Mesleğe yönelik tutumları öğretmenlerin TPAB'larını etkilemektedir. Son yıllarda yaşanan teknolojik değişimler ve gelişmeler çerçevesinde öğretmenin eğitim öğretim sürecini verimli bir şekilde yürütülebilmesi için iyi bir teknoloji kullanım bilgisine ve becerisine de sahip olması gerekmektedir (Karalar & Aslan, 2016). MEB,2017'de güncellemiş olduğu Öğretmen Mesleği Genel Yeterlikleri belgesinde öğretmen teknolojik bilgisini öğretmen mesleki yeterlikleri arasında görmektedir. Çağın gereği olan teknolojiyi eğitim öğretim ortamlarında etkili ve verimli kullanarak eğitim öğretimi planlayan, etkili öğrenme ortamları oluşturarak, öğrencilerin etkin katılımını sağlayan, ilgi ve motivasyonunu artırarak kalıcı öğrenmeyi sağlayacak şekilde teknolojiyi öğrenme ortamına entegre edecek yüksek TPAB'a sahip olmak öğretmen yeterliliğinin temeli haline gelmiştir (Kabakcı, 2011).

Araştırma sonuçlarına bakıldığında sınıf öğretmenlerinin TPAB'larının cinsiyet değişkenine göre erkek öğretmenler lehine anlamlı farklılık gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Teknoloji ile ilgili konuların erkeklerin daha fazla ilgisini çektiği ve cinsiyetin sınırlayıcı etkisi nedeniyle bu sonucun çıktığı düşünülmektedir (Bal & Karademir, 2013). Argon, İsmetoğlu, & Yılmaz (2015) ile Kazu & Erten (2015) cinsiyet değişkeninin teknolojik pedagojik alan bilgisi ve alt boyutları yeterliklerini etkilediğini söylerken birçok araştırmanın sonuçları (Çuhadar, Bülbül & Ilgaz, 2013; Kula, 2015; Sancar-Tokmak, Konokman, & Yanpar-Yelken 2013; Şad, Açıkgül, & Delican, 2015) öğretmen adaylarının teknolojik alan bilgisi ve yeterliliklerinin cinsiyet değişkenine göre istatistiki olarak farklılaşmadığını söylemektedir.

Araştırmada sınıf öğretmenlerin öğretmenlik mesleğine yönelik tutumlarının cinsiyet değişkenine göre farklılık göstermediği sonucuna ulaşılmıştır. Literatür incelendiğinde birçok çalışmanın (Aydın & Sağlam, 2012; Çapri & Çelikkaleli, 2008; Demirtaş, Cömert & Özer, 2011; Karatekin, Merey & Keçe, 2015; Köğçe, Aydın & Yıldız, 2009; Tay & Tay, 2006), öğretmenlik mesleğine yönelik tutumun cinsiyet değişkenine göre farklılık gösterdiği sonucuna ulaşılmış olsalar da bu çalışmada olduğu gibi gibi öğretmenlik mesleğine yönelik tutumun cinsiyet değişkenine göre farklılık göstermediği sonucuna ulaşan çalışmalar (Bulut, 2009; Kartal & Afacan, 2012; Polat, 2013; Özkan, 2012) da vardır.

Araştırmada sınıf öğretmenlerinin lisans veya yüksek lisans düzeyinden mezun olmalarının TPAB'lerini etkilemediği sonucuna ulaşılmıştır. Yaptıkları çalışmalarda (Burmabıyık, 2014; Jang & Tsai, 2012; Karataş, 2014) da mezuniyet durumunun TPAB'ı etkilemediği ifade edilmektedir. Bal ve Karademir (2013) yaptıkları çalışmada yüksek lisans mezunu öğretmenlerin kendilerini daha yeterli gördüğü sonucuna ulaşmışlardır. Sonuçlar arasında farklılığın çıkmış olmasında araştırmaya katılan öğretmenlerin farklı demografik özellikte olmasından kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Öğretmenlerin mesleki tutumlarının mezuniyet durumu değişkenine göre farklılık göstermediği sonucuna ulaşılmıştır. Mezuniyet durumu değişkeni ile öğretmenlik mesleği yönelik tutum yapılan araştırmalarda kullanılan bir değişken olmamıştır. Bunun nedeni de araştırmaların çoğunda örnekleme öğretmen adaylarının oluşturması söylenebilir.

Araştırmada sınıf öğretmenlerinin TPAB'larının yaş değişkenine göre anlamlı düzeyde farklılık gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmada genç yaşlardaki öğretmenlerin TPAB'larının ileri yaşlardaki öğretmenlere göre daha iyi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bunun nedeni olarak genç öğretmenlerin bilgilerinin yeni ve güncel olması, yaşlı öğretmenlerin geleneklerinden kopmaması ve teknoloji ile geç tanışmış olmaları olabilir (Kıyık, 2016; Lin, Tsai, Chai, & Lee 2013). Bu çalışma bulguları ile çelişkili yönde bazı araştırmalarda (Burmabıyık, 2014; Sabo & Archambault, 2012) ise yaş değişkenine göre TPAB düzeyleri arasında ilişki olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmada sınıf öğretmenlerinin öğretmenlik mesleğine yönelik tutumunun yaş değişkenine göre anlamlı düzeyde farklılaştığı sonucuna ulaşılmıştır.

Araştırmada sınıf öğretmenlerinin TPAB'larının mesleki kıdem değişkenine göre anlamlı düzeyde farklılık gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Sınıf öğretmenlerinin mesleki kıdemleri yükseldikçe TPAB düzeylerinde azalma olduğu görülmüştür. Öğretmenlerin yaşları arttıkça mesleki kıdemlerinin de artacağı düşünüldüğünde yaş değişkeni ile mesleki kıdem değişkeni paralellik göstermektedir. (Avcı, 2014; Bal & Karademir, 2013; Karakaya, 2013; Mutluoğlu, 2012) yaptıkları çalışmalarda bu çalışma ile benzer sonuçlara ulaşırsalar da (Lee ve Tsai, 2010) yapmış oldukları çalışmalarda öğretmenlerin mesleki kıdemi yükseldikçe TPAB düzeylerinin arttığı sonucuna ulaşmışlardır. Meslekte kalma süreleri uzadıkça öğretmenlerin tükenmişlik düzeyinin artması, geleneksel yaklaşımları tercih etmeleri gibi nedenlerle TPAB değerlendirme düzeylerinin azaldığı öngörülebilir.

Araştırmada sınıf öğretmenlerinin ÖMYT'leri mesleki kıdem değişkenine göre anlamlı düzeyde farklılık gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmenlik mesleğine yönelik tutum mesleğe yeni başladığından itibaren 10-15 yıl seviyesine kadar artmış olarak görünmekte fakat 15 yıl ve sonrasında düşüşe geçtiği görülmektedir. 20 yıl ve üzerini çalışan öğretmenlerin puanı örneklem ortalamasının altındadır. Ünişen & Polat (2016) ile Pehliven (2004) yaptıkları araştırmada öğretmenlerin ilk yıllarında kendilerini mesleklere adadıkları ancak öğretmenlik mesleğine verilen değer azalması, maddi kazancın az olması, eğitim sistemindeki değişimler, eğitime verilen değer az olmasının öğretmenlerin mesleki anlamda tutumlarında değişimler meydana getirdiğini bildirmişlerdir. Bu çalışma için de benzer yorum yapılabilir.

Araştırmada sınıf öğretmenlerinin TPAB'larının bilgisayar kullanma düzeyi değişkenine göre anlamlı farklılık gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Son yıllarda eğitim öğretim ortamlarına teknolojinin girmesi öğretmenlerin gerekli eğitimleri alarak bu teknolojileri kullandığına işaret etmektedir (Flowers & Algozzine, 2000). Bilgisayar kullanma düzeyini orta ve iyi olarak gören öğretmen sayısı fazladır. Özellikle akıllı tahtaların sınıflarda bulunması ve aktif katılımı sağlayarak dikkati ve motive etmeyi sağlayıcı etkisini de kullanarak kalıcı öğrenme konusunda büyük faydasının olacağı düşünüldüğünden öğretmenlerin bilgisayar kullanma düzeyleri de gelişmiştir. (Burmabıyık, 2014; Jang & Tsai, 2012; Kabakçı-Yurdakul, 2011; Karataş, 2014) yapmış oldukları çalışmalarda eğitim öğretim ortamlarındaki akıllı tahtalar ve diğer teknolojik imkanların bulunmasının öğretmenlerin lehine farklılık ortaya koyduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bilgisayar kullanma düzeyi çok iyi olan öğretmenlerin TPAB puanları diğerlerinden ve genel ortalamadan yüksektir.

Araştırmada sınıf öğretmenlerinin ÖMYT'leri bilgisayar kullanma düzeyi değişkenine göre anlamlı düzeyde farklılık gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Bilgisayar kullanma becerilerini çok iyi olarak belirten öğretmenlerin mesleğe yönelik tutumları en yüksekken zayıf olarak belirten öğretmenlerin en düşüktür. Bilgisayarı iyi düzeye kullanan öğretmenler derslerine bu becerilerini yansıtabilir ve öğretim sürecinde kendini daha etkili olarak görebilir; nitekim tutum puanları da bunu göstermektedir. (Knupfer, 1993; Yeaman, 1993; Zeitz, 1995) yapmış oldukları çalışmalar incelendiğinde bilgisayar kullanma düzeylerinin düşük olduğu sonucuna ulaşıldığı görülmektedir. Bunun nedeni olarak bilgisayar teknolojilerinin yeni geliyor olması, hayatımızın her alanında olduğu gibi eğitim öğretim alanında da yaygın olarak bulunmuyor olması ve bilgisayar teknoloji kullanımı öğreniminin zor olduğu düşüncesi ve korkuların olmasından olduğu söylenebilir. Geçen zamanla birlikte teknolojinin hayatımızın her alanı ile birlikte eğitim öğretim alanlarına girmiş olması öğretmenlerin teknolojiyi kullanmalarını gerektirmiş ve zamanla öğretmen tutumunda da olumlu yöne değişimler meydana getirmiştir (Cüre & Özden, 2008).

Araştırmada sınıf öğretmenlerinin TPAB'lerinin bilgisayar başında geçirilen süre değişkenine göre anlamlı düzeyde farklılık gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Günde 3-4 saati bilgisayarda geçiren öğretmenlerin TPAB puanları en yüksek olarak belirlenirken bir saatten az zaman geçirenlerin puanı ortalamadan altındadır. Bu bulgu öğretmenlerin bilgisayar becerilerini değerlendirdikleri bulgularla örtüşmektedir. Örneklemin büyük kısmı 1-4 saat arası bilgisayarda çalışmaktadır ve orta-iyi düzeyde bilgisayar kullanma becerisine sahiptir. Şad, Açıkgül & Delican (2015) ile İşigüzel (2014) yaptıkları araştırmalarda öğretmenlerin bilgisayar başında geçirdikleri süre ile TPAB düzeyleri arasında olumlu bir ilişki olduğu sonucuna varmışlardır.

Araştırmada sınıf öğretmenlerinin ÖMYT'leri bilgisayar başında geçirilen süre değişkenine göre anlamlı düzeyde farklılık gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmenlik mesleği özveri isteyen, sürekli gelişim ve yeniliklerin takibini gerektiren bir meslektir. Mesleğini seven, olumlu tutuma sahip öğretmenler öğretim programlarını, materyalleri, değerlendirme sistemlerindeki değişimleri takip etmekte ve bunun için bilgisayarı daha çok kullanmaktadır. İçinde bulunduğumuz pandemi döneminde uzaktan eğitimle derslerin yürütülmesi ve öğrencilerle iletişim kurmak için öğretmenlerin bilgisayarı daha çok kullanıyor olması beklense de bulgular bir saatten az kullananların sayısını da oldukça yüksek göstermektedir. Yapılan araştırmalarda öğretmenlerin bilgisayar ve teknolojiyi kullanma bilgisi ile öğretmenlik mesleğine yönelik tutumu arasında olumlu ilişki olduğunu sonucuna ulaşılmıştır. Teknolojiden daha fazla haberdar olan öğretmenlerin teknolojiye karşı daha fazla olumlu tutum sergiledikleri, eğitim öğretim sürecinde teknolojiyi daha fazla kullandıkları sonucuna ulaşılmıştır (Cüre & Özden, 2008).

Öğretmenlik mesleğinin geleceğimiz olan nesillerin yetişmesinde çok büyük bir öneme sahip olduğu şüphesizdir. Öğretmenler çocukların küçük yaşlardan itibaren rol model aldığı kişilerdir. Milli Eğitim Bakanlığının öğretmen yeterlikleri kriterlerinde de belirttiği gibi öğretmenlerden, teknolojiye karşı ilgi duymaları, teknolojiyi kullanabilmeleri, teknolojiyi eğitim-öğretim ortamına entegre ederek öğrencilerinde eğitim-öğretim ortamında teknolojiyi kullanmasını sağlayabilmeleri ve öğrencilere teknoloji kullanımında rol model olmaları beklenmektedir. Bu sebeple öğretmenlerin teknolojiye karşı olumlu tutum sergilemeleri ve kullanmaları için gerekli bilgi ve becerilerin oluşturulması gerekir (Çapri ve Çelikkaleli, 2008). Bu becerilerin oluşmasında öğretmen yetiştiren kurumların bu yönde hedefler belirleyerek programlar hazırlaması, görev

başındaki öğretmenlere de Milli Eğitim Bakanlığının uygulamalı olarak hazırlayacağı hizmet-içi eğitimler ile istenilen düzeyde eğitim-öğretim ortamlarında teknolojinin kullanımını sağlanabilir.

KAYNAKÇA

- Adıgüzel, A. (2010). İlköğretim okullarında öğretim teknolojilerinin durumu ve sınıf öğretmenlerinin bu teknolojileri kullanma düzeyleri. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15, 1-17.
- Argon, T., İsmetoğlu, M. & Yılmaz, D.Ç. (2015). Branş öğretmenlerinin teknopedagojik eğitim yeterlikleri ile bireysel yenilikçilik düzeylerine ilişkin görüşleri. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 4(2), 319-333.
- Azgın, A. O. & Şenler, B. (2018). İlkokullarda görev yapan sınıf öğretmenlerinin teknolojik pedagojik alan bilgilerinin incelenmesi. *Journal of Computer and Education Research*, 6(11), 47-64.
- Bal, M. S. & Karademir, N. (2013). Sosyal bilgiler öğretmenlerinin teknolojik pedagojik alan bilgisi (tpab) konusunda öz-değerlendirme seviyelerinin belirlenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34(11), 15-32.
- Başaran, B. (2020). Investigating science and mathematics teacher candidate's perceptions of tpack-21 based on 21st century skills. *İlköğretim Online - Elementary Education Online*, 2020; 19(4), 2212-2226.
- Büyüköztürk, Ş. (2020). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Pegem Akademi.
- Büyüköztürk, Ş., Akgün, Ö. E., Demirel, F., Karadeniz, Ş., & Çakmak, E. K. (2015). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Pegem Akademi.
- Carless, S. A., ve Arnup, J. L. (2011). A longitudinal study of the determinants and outcomes of career change. *Journal of Vocational Behavior*, 78(1), 80-91.
- Chai, C. S., Koh, J. H. L. & Tsai, C.-C. (2013). A review of technological pedagogical content knowledge. *Journal of Educational Technology & Society*, 16(2), 31-51.
- Cüre, F. & Özden, N. (2008). Öğretmenlerin bilgi ve iletişim teknolojileri (bit) uygulama başarıları ve bit'e yönelik tutumları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (H. U. Journal of Education)* 34: 41-53.
- Çakmak, M. & Ercan, L. (2018). Öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine ilişkin tutumları ve problem çözme becerilerinin incelenmesi. *Ufuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 13, 29-43.
- Çapri, B. & Çelikkaleli, Ö. (2008). Öğretmen adaylarının öğretmenliğe ilişkin tutum ve mesleki yeterlik inançlarının cinsiyet, program ve fakültelerine göre incelenmesi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(11), 33-53.
- Çuhadar, C., Bülbül, T. & Ilgaz, G. (2013). Exploring of the relationship between individual innovativeness and techno-pedagogical education competencies of pre-service teachers. *Elementary Education Online*, 12(3), 797-807.
- Demirel, N. & Ünişen, P. (2018). Öğretmenlerin öğretmenlik mesleğine ilişkin tutum ölçeğinin geliştirilmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(67), 997-1013.
- Demirtaş, H., Cömert, M. & Özer, N. (2011). Öğretmen adaylarının özyeterlik inançları ve öğretmenlik mesleğine ilişkin tutumları. *Eğitim ve Bilim* 36(159), 96-111.
- Durmuşoğlu, M. C., Yanık, C. & Akkoyunlu, B. (2009). Türk ve azeri öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 36, 76-86.
- Erkuş, A., Sanlı, N., Bağlı, M. T. & Güven, K. (2000). öğretmenliğe ilişkin tutum ölçeği geliştirilmesi. *Eğitim ve Bilim*, 25(116), 27-34.
- Flowers, C.P. & Algozzine, R.F. (2000). Development and validation of scores on the basic technology competencies for educators inventory. *Educational and Psychological Measurement*, 60(3), 411-418.
- Graham, C. R., Burgoyne, N., Cantrell, P., Smith, L., St. Clair, L., & Harris, R. (2009). tpack development in science teaching: measuring the tpack confidence of inservice science teachers. *Tech Trends*, 53(5), 70-79.
- Hussain, S., Ali, R., Khan, M. S., Ramzan, M. & Qadeer, M. Z. (2011). Attitude of secondary school teachers towards teaching profession. *International Journal of Academic Research*, 3(1), 985-990.
- İşigüzel, B. (2014). Almanca öğretmen adaylarının teknopedagojik eğitime yönelik yeterlik düzeylerinin incelenmesi. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 7(34), 768-778.

- Karalar, H. & Altan Aslan, B. (2016). Sınıf öğretmeni adaylarının teknolojik pedagojik alan bilgisi yeterliklerin ve öğretmen öz-yeterliklerinin incelenmesi. *Cumhuriyet International Journal of Education-CIJE* e-ISSN: 2147-1606 Vol 5 (USOS Özel Sayı), 2016, 15 – 30
- Karamanoğlu, R., Yokuş, E., Cücük, E., Vural, S., & Şiraz, F.(2018). Öğretmenlik mesleğine yönelik tutum ölçeği (ÖMYTÖ) geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Educational Sciences*, 13(11), 1669-1686.
- Karataş, A. (2014). *Lise öğretmenlerinin fatih projesi'ni uygulamaya yönelik teknolojik pedagojik alan bilgisi yeterliklerinin incelenmesi: Adyaman ili örneği* (Yüksek Lisans Tezi). Sakarya Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.
- Karatekin, K., Merey, Z. & Keçe, M. (2015). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları. *YYÜ Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(1), 70-96.
- Karasar, N. (2011). Bilimsel araştırma yöntemleri. Ankara: Nobel Yayınları.
- Kazu, İ.Y. & Erten, P. (2014). Teachers' technological content knowledge self-efficacies. *Journal of Education and Training Studies*, 2(2), 126-144.
- Kabakçı Yurdakul, I. (2011). Öğretmen adaylarının TPAB yeterliklerinin bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanımları açısından incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Journal of Education*, 40, 397–408.
- Kıyık, D. (2016). *Sınıf öğretmeni adaylarının teknolojik pedagojik alan bilgisi seviyelerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Van.
- Koehler, M. & Mishra, P. (2008). Introducing tpck. in aacte committee on innovationand technology. (Ed.), *Handbook of technological pedagogical content knowledge (TPCK)*. New York: Routledge.
- Koehler, M. J., Mishra, P., Kereluik, K., Shin, T. S., & Graham, C. R. (2014). *The technological pedagogical content knowledge framework*. In *Handbook of research on educational communications and technology*. (pp. 101-111). Springer, New York, NY.
- Köğçe D., Aydın M. & Yıldız C. (2009). “İlköğretim matematik öğretmenliği programında öğretim gören birinci ve son sınıf öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine karşı tutumlarının karşılaştırması” *The First International Congress of Educational Resarch 1- 3 Mayıs 2009, Çanakkale / Turkey*.
- Lin, T. C., Tsai, C. C., Chai, C. S., & Lee, M. H. (2013). Identifying science teachers' perceptions of technological pedagogical and content knowledge (tpack). *Journal of Science Education and Technology*, 22(3), 325-336.
- Mishra, P. & Koehler, M. J (2006). Technological pedagogical content knowledge: a framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017 1054.
- Pehlivan, K. B. (2004). Sınıf öğretmeni adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları ve okul tutumları arasındaki ilişki. *Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 14 (4), 211-218.
- Polat, S. (2013). Pedagojik formasyon sertifika programı ve eğitim fakültesi öğrencilerinin öğretmenlik mesleğine yönelik tutumlarının incelenmesi. *E-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 4(2), 48-60.
- Richardson, P. W. & Watt, H. M. G. (2005). “I've decided to become a teacher”: influences on career change. *Teaching and Teacher Education*, 21(5), 475-489.
- Sancar-Tokmak, H., Yavuz Konokman, G. & Yanpar Yelken, T. (2013). Mersin Üniversitesi okul öncesi öğretmen adaylarının teknolojik pedagojik alan bilgisi (tpab) özgüven algılarının incelenmesi. *Kırşehir Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(1), 35-51.
- Tay, B. & Tay, A.B. (2006). Sosyal bilgiler dersine yönelik tutumun başarıya etkisi. *Gazî Eğitim Fakültesi Dergisi*, 4(1), 73-84.
- Tuncer, M. & Bahadır, F. (2016). Öğretmen adaylarının teknopedagojik alan bilgisi yeterlikleri ve öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları açısından değerlendirilmesi. *Electronic Turkish Studies*. Cilt. 11 Sayı 9, s839-858. 20p.
- Ünişen, A., & Polat, H. (2016). From the pulpits to the boards: a study on prospective second career teachers in turkey. *International Education Studies*, 9(9), 170.
- Wagner, T. & Imanuel, D. (2014). Are they genuinely novice teachers? motivations and selfefficacy of those who choose teaching as a second career. *Australian Journal of Teacher Education*, 39(7), 31-57.



Öğretmenlerin Çokkültürlü Eğitime ve Mülteci Öğrencilere Yönelik Tutumları*

Asil Ali ÖZDOĞRU¹

¹Doç. Dr., Üsküdar Üniversitesi, Psikoloji (İng.) Bölümü, asil.ozdogru@uskudar.edu.tr

ORCID: 000-0002-4273-9394

Fatma Nur DOLU²

²Lisans Öğrencisi, Üsküdar Üniversitesi, Psikoloji (İng.) Bölümü, fatmanur.dolu@st.uskudar.edu.tr

ORCID: 0000-0001-8665-2701

Aysenur AKAN³

³Lisans Öğrencisi, Üsküdar Üniversitesi, Psikoloji (İng.) Bölümü, aysennur.akan@gmail.com

ORCID: 0000-0003-2788-2632

Sena ALDEMİR⁴

⁴Lisans Öğrencisi, Üsküdar Üniversitesi, Psikoloji (İng.) Bölümü, sena.aldemir@st.uskudar.edu.tr

ORCID: 00000-0002-0384-2364

Geliş Tarihi/Received: 15.06.2021

Kabul Tarihi/Accepted: 31.12.2021

e-Yayım/e-Printed: 31.12.2021

DOI: <http://dx.doi.org/10.14582/DUZGEF.2021.181>

ÖZ

Bu araştırmanın amacı öğretmenlerin sosyodemografik özellikleri ve çokkültürlü eğitim tutumları ile mülteci öğrencilere karşı tutumları arasındaki ilişkiyi incelemektir. Araştırmanın çalışma grubunu amaçlı örnekleme yöntemiyle ulaşılan 134 öğretmen oluşturmaktadır. 55'i kadın ve 79'u erkek olan katılımcıların yaşları 23 ila 62 (Ort.=38,70; ss=7,97) arasında değişmektedir. Katılımcılara sosyodemografik sorularla birlikte Öğretmenlerin Çokkültürlü Eğitim Tutum Ölçeği (ÖÇTÖ) ve Mülteci Öğrenci Tutum Ölçeği (MÖTÖ) çevrimiçi olarak uygulanmıştır. Korelasyon analizi sonucunda ÖÇTÖ ve MÖTÖ toplam, MÖTÖ iletişim ve yeterlik alt boyut puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif bir ilişki saptanmıştır. Ölçek puanlarının cinsiyet, yurt dışına çıkma, çokkültürlü deneyime sahip olma, geçmişte mülteci öğrencilerle çalışmış olma, şimdi mülteci öğrencilerle çalışıyor olma ve mülteci öğrencilerle ilgili mesleki gelişim eğitimine katılma durumlarına göre anlamlı farklılık göstermediği bulunmuştur. Öğretmenlerin ÖÇTÖ puanlarının yaşlarıyla ve yaşamlarının çoğunu geçirdikleri yerleşim türüyle ilişkili olduğu bulunmuştur. Öğretmenlerin MÖTÖ puanlarının ise yaş, kıdem, yaşamlarının çoğunu geçirdikleri yerleşim türü ve görev yapılan eğitim kademesiyle ilişkili olduğu görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Mülteci öğrenciler, öğretmen tutumları, çokkültürlü eğitim

Teachers' Attitudes Towards Multicultural Education and Refugee Students

ABSTRACT

The aim of this study is to examine the relationship between teachers' sociodemographic characteristics and their attitudes towards multicultural education and refugee students. Participants consisted of 134 teachers who were recruited through purposive sampling. Ages of the participants ranged from 23 to 62 (M=38,70; sd=7,97), of which 55 were female and 79 were male. Along with sociodemographic questions, Teacher Multicultural Attitude Survey (TMAS) and Refugee Student Attitude Scale (RSAS) were administered online. Correlation analysis revealed a statistically significant correlation between TMAS and RSAS total scores. There was a statistically significant positive correlation between TMAS total scores and RSAS communication subscale scores and RSAS competency subscale scores. The scale scores did not differ significantly for the variables of gender, going abroad, having a multicultural experience, having refugee students in the past, having refugee students currently and participating in any professional education related to refugee students. The teachers' TMAS scores were found to differ significantly according to their ages and the type of settlement where they have spent most of their lives. It was found that teachers' RSAS scores correlated with their age, professional experience, settlement type, and school levels they work.

Keywords: Refugee students, teacher attitudes, multicultural education

* Bu çalışmanın önceki bir sürümü 2021 yılında düzenlenen ICP 2020+ 32. Uluslararası Psikoloji Kongresi'nde sözlü bildiri olarak sunulmuştur. Çalışmaya katılan öğretmenlere ve katkılarından dolayı Gülnihal Aydın, Günay Sağır, Mehmet Yunus Gökalp, Nursena Soyulu'ya teşekkür ederiz.

1. GİRİŞ

Türkiye'nin sınır komşusu Suriye'de 2011 yılında yaşanmaya başlanan çatışma ve karışıklıklar nedeniyle birçok Suriyeli ülke dışına göç etmiştir. Türkiye'ye göç eden Suriyelilere geçici koruma statüsü verilmiştir. Türkiye'de geçici koruma kapsamındaki Suriyelilerin sayısı T.C. İçişleri Bakanlığı Göç İdaresi Genel Müdürlüğü'nün verilerine göre 2020 yılı Ağustos ayı itibari ile 3.609.884'tür. Bu nüfusun 1.689.578'i 18 yaş altı çocuk ve gençlerdir. UNICEF (2019) raporuna göre kayıt altındaki mülteci çocuk ve gençlerin yaklaşık 680.000'i örgün eğitime devam etmektedir. Bu yeni durum hem öğretmenleri hem de Türk ve Suriyeli öğrencileri farklı açılardan etkilemektedir. Bu çalışmada öğretmenlerin çokkültürlü eğitim tutumları ve mülteci öğrencilere karşı tutumları arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Eğitim planlı bir kültürleme süreci olduğundan eğitim gören öğrenciler belli bir kültüre göre şekillendirilirler. Eğitim, farklı kültürden gelen öğrencilerin yeni kültürün dil, tarih ve değerlerine uyum sağlamalarını kolaylaştırır (Berry, 1997). Mülteci çocuk ve gençlerin göç ettikleri ülkenin kültürüne ve toplumuna uyum göstermelerini teşvik eden eğitim sistemleri aynı zamanda onlara gerekli destekleri alma imkânı da sağlar (McBrien, Dooley ve Birman, 2017). Farklı kültürlerden gelen öğrencilerin varlığı, belli bir kültürün ağırlıklı olduğu eğitim sistemlerinde hem bu öğrenciler hem de eğitim sisteminin kültürüne mensup öğrenciler ve öğretmenler açısından sorunlar oluşturabilmektedir. Bu sorunların etki alanı sınıf ile sınırlı kalmayıp okul yöneticilerini, velileri ve en geniş ölçekte tüm ülkeyi kapsayabilir. Türkiye'de Suriyeli öğrencilerle çalışan öğretmenler, okul yöneticileri ve Suriyeli öğrencilerin ebeveynleri Suriyeli çocuk ve gençlerin Türk eğitim sistemine entegre edilme sürecindeki temel bariyerlerin; Suriyeli öğrencilerin psikososyal özellikleri, adaptasyon, dil ve iletişim, Türk eğitim sistemi ve Suriyeli öğrencilerin aileleri kaynaklı sorunlar olduğunu düşünmektedir (Çelik, Kardaş İşler ve Saka, 2021). Suriyeli öğrencilerle çalışan öğretmenler, Türkiye'de eğitim gören Suriyelilerin kültürel farklılıklarını eğitim alanındaki sorunlardan biri olarak görmektedir (Kardeş ve Akman, 2018; Kiremit, Akpınar ve Akcan, 2018). Eğitimdeki kültürel farklılıklar öğretmen ve öğrencinin kültürel olarak getirdikleri iletişim kurma, bilişsel süreçler, otorite ile ilişki kurma biçimleri, davranışlar ve ebeveynlerin eğitimden beklentileri faktörlerinde de farklılıklara neden olabilmektedir (Chamberlain, 2005).

Eğitimdeki kültürel farklılıkların neden olduğu sorunlar çokkültürlü eğitim kavramını gündeme getirmektedir. Çokkültürlü eğitimin temel fikri tüm öğrencilerin ırk, din, etnik, sosyal sınıf ya da cinsiyet ayrımcılığına maruz kalmadan eğitimde fırsat eşitliğine sahip olmalarıdır (Açıkalın, 2010). Çokkültürlü eğitim modelinin başarıyla uygulanması öğretmenlerin tutum ve davranış modellerinin öğrencilere yansımaya dayanır (Özdoğan, 2018). Çocukların içinde bulunduğu toplumun kültürel değerlerini benimsemelerinin yanı sıra farklı kültürlere olan uyum ve anlayışlarını geliştirmelerinde öğretmenlerin çokkültürlü eğitime yönelik olumlu tutumları ve konu hakkında bilgi sahibi olması önem arz etmektedir (Bulut ve Sarıçam, 2016). Öte yandan, okullardaki mülteci öğrencilerin gelişimsel ihtiyaçlarının ve sosyal uyumlarının desteklenmesinde etkin rol oynayan öğretmenlerin özellikleri ve kişisel deneyimleri farklı kültürlerden gelen öğrencilere karşı tutumlarında farklılıklara neden olabilmektedir (Sağlam ve Kanbur, 2017). Kültürel arka plan, mesleki eğitim ve deneyim gibi faktörlere bağlı olarak öğretmenlerin öğrencilere yönelik tutum ve davranışları farklılaşmaktadır. Yerli ve yabancı öğrencilerin sosyal ve kültürel uyumunu desteklemeye yönelik etkili yöntemlerin geliştirilmesi ve uygulanması için öğretmenlerin tutum ve davranışlarının ve bunlara etki eden faktörlerin daha iyi anlaşılması gerekmektedir.

Türkiye'de yapılan araştırmalarda öğretmenlerin çokkültürlü eğitim tutumları ve mülteci öğrencilere yönelik tutumlarının farklı değişkenlerle ilişkili olduğu görülmektedir. Öğretmenlerin çokkültürlü eğitim tutumları ve çokkültürlü özyeterlik algıları arttıkça mülteci öğrencilere yönelik tutumlarının iyileştiği görülmüştür (Akman, 2020; Dolapçı, 2019). Öğretmenlerin çokkültürlü eğitim tutumları ve çokkültürlü yeterlik algılarının öğretmenlerin etnik köken, anadil, mezun olunan fakülte, öğretim kademesi, çalışılan okulun konumu, branş, iki dilli olma, lisans eğitiminin alındığı üniversitenin bulunduğu bölge, boş zamanlarda yapılan etkinlikler, ailede farklı etnik kökenden bireylerin olması, sınıfta farklı etnik kökenden öğrenci bulunması, mülteci öğrencilerle ilgili eğitim alma, çocuk sahibi olma, mezun olunan fakülte ve yurt dışı deneyimi olması

değişkenleriyle ilişkili olduğu bulunmuştur (Arslan ve Çalmaşur, 2017; Aslan ve Kozikoğlu, 2017; Başar, 2019; Bulut ve Başbay, 2014; Kervan, 2017; Konak RAM, 2018; Özözen Danacı ve ark., 2016; Taştekin ve ark., 2016; Yazıcı, Başol ve Toprak, 2009; Yıldırım, 2016). Öğretmenlerin mülteci öğrencilere yönelik tutumlarının branş ve kademe değişkenleriyle ilişkili olduğu bulunurken (Çiftçi ve ark., 2019; Kazu ve Deniz, 2019) öğretmenlerin görev yaptıkları okulun sosyoekonomik düzeyi, öğretmenlerin öğrenim düzeyi (lisans ya da yüksek lisans) ve yaş değişkenleriyle ise ilişkili olmadığı tespit edilmiştir (Çiftçi ve ark., 2019; Kazu ve Deniz, 2019; Köse Bülbül ve Uluman, 2019).

Yapılan birçok araştırmada öğretmenlerin çokkültürlü eğitim tutumları ve mülteci öğrencilere yönelik tutumları ile diğer değişkenler arasındaki ilişkilere dair çeşitli bulgular ortaya konmuştur. Öğretmenlerin çokkültürlü eğitim tutumlarıyla öğretmenlerin cinsiyet, yaş, medeni durum, öğrenim durumu (lisans ya da yüksek lisans), kıdem, yaşamlarının büyük bir kısmını geçirdikleri yer gibi özelliklerinin ilişkili olduğu görülmüştür (Arslan ve Çalmaşur, 2017; Aslan ve Kozikoğlu, 2017; Başar, 2019; Bulut ve Başbay, 2014; Kervan, 2017; Konak RAM, 2018; Özdemir ve Dil, 2013; Özözen Danacı ve ark., 2016; Taştekin ve ark., 2016; Yazıcı, Başol ve Toprak, 2009). Öğretmenlerin mülteci öğrencilere yönelik tutumlarının da öğretmenlerin cinsiyet, kıdem, sınıfında mülteci öğrenci olması ve mülteci öğrencilerle ilgili mesleki eğitim almış olmak gibi özelliklerine göre değiştiği görülmüştür (Çiftçi ve ark., 2019; Dolapçı, 2019; Kazu ve Deniz, 2019; Köse Bülbül ve Uluman, 2019; Terzi, Göçen ve Altun, 2019).

Alanyazında öğretmenlerin çokkültürlü eğitim tutumları ve mülteci öğrencilere yönelik tutumlarının birlikte ele alındığı çalışmalara sık rastlanmazken yapılan az sayıdaki çalışma ise örneklem ve incelenen sosyodemografik değişkenler açısından geniş kapsamlı değildir. Bu çalışmanın amacı da hem öğretmenlerin çokkültürlü eğitim tutumu ve mülteci öğrencilere karşı tutumları arasındaki ilişkiyi incelemek hem de bu özelliklerin farklı kademelerden öğretmenlerin daha çeşitli sosyodemografik özellikleriyle ilişkisini ortaya koymaktır. Bu amaçla aşağıdaki araştırma sorularına cevap aranmıştır.

1. Öğretmenlerin çokkültürlü eğitim tutumları ile mülteci öğrencilere karşı tutumları arasında nasıl bir ilişki bulunmaktadır?

2. Öğretmenlerin demografik ve mesleki özellikleri (yaş, cinsiyet, şehir, kademe, kıdem, mesleki ve kültürel deneyim) ile çokkültürlü eğitim tutumları ve mülteci öğrencilere karşı tutumları arasında nasıl bir ilişki bulunmaktadır?

2. YÖNTEM

Bu araştırmada nicel yöntem ve ilişkisel tarama modeli benimsenmiştir. Bu araştırma modelinde iki veya daha fazla sayıdaki değişkenin arasında birlikte değişim olup olmadığı ve varsa değişimin seviyesinin belirlenmesi amaçlanmaktadır (Karasar, 2014).

2.1. Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu 55'i kadın (%41) ve 79'u erkek (%59) olmak üzere toplam 134 öğretmen oluşturmaktadır. Çalışma grubuna amaçlı örnekleme yoluyla ulaşılmıştır. Amaçlı örnekleme, yapılan araştırmaya uygun belirli özellikleri taşıyan katılımcılara ulaşılarak araştırma sorusuna yanıt bulunmasını kolaylaştırmaktadır (Etikan, Musa ve Alkassim, 2016). Mevcut çalışmada bu örnekleme metodu kullanılarak mülteci öğrenciler ile çalışmış ya da çalışmakta olan öğretmenlere ulaşılmıştır. Katılımcıların yaşları 23 ila 62 (Ort.=38.70; ss=7.97) arasında değişmektedir. Katılımcıların %99'u devlet okullarında görev yapmaktadır. Veri toplama araçlarının uygulandığı eğitim-öğretim döneminde katılımcı öğretmenlerin 5'i (%4) okul öncesi, 42'si (%31) ilkokul, 42'si (%31) ortaokul, 42'si (%31) lise ve 2'si (%2) diğer eğitim kademesinde çalışmaktadır. Öğretmenlerin mesleki deneyim ortalaması 14,56 (ss=7.70) yıldır.

2.2. Veri Toplama Araçları

Katılımcılara yaş, cinsiyet, eğitim bilgileri gibi soruların sorulduğu sosyodemografik veri formuna ek olarak Öğretmenlerin Çokkültürlü Eğitim Tutum Ölçeği ve Mülteci Öğrenci Tutum Ölçeği uygulanmıştır. Öğretmenlerin Çokkültürlü Eğitim Tutum Ölçeği (ÖÇTÖ) öğretmenlerin çokkültürlü eğitime yönelik

tutumlarını ölçmek amacıyla Ponterotto, Baluch, Greig ve Rivera (1998) tarafından geliştirilmiştir. Orjinal adı Teacher Multicultural Attitude Survey (TMAS) olan bu ölçüm aracı, 13 olumlu ve 7 olumsuz ifadedi olmak üzere toplam 20 beşli Likert tipi maddeden oluşan tek boyutlu bir ölçektir. Ölçekten alınan toplam puan değerinin yükselmesi artan çokkültürlü eğitim tutumuna, düşmesi ise azalan çokkültürlü eğitim tutumuna işaret etmektedir. Ölçek Yazıcı, Başol ve Toprak (2009) tarafından Türkçeye uyarlanmıştır. ÖÇTÖ Türkçe formun yapı geçerliliği, 280'i erkek 135'i kadın olmak üzere toplam 415 öğretmenden elde edilen verilerle test edilmiştir. ÖÇTÖ'nün Cronbach Alfa güvenilirlik katsayısı .74 olarak bulunurken ölçeğin iki maddesinin değerlerinin düşük olması ve Türkiye bağlamını yansıtmaması nedeniyle ölçekten çıkarılarak kullanılması önerilmiştir. Mevcut çalışmada 18 madde üzerinden hesaplanan ÖÇTÖ Cronbach Alfa güvenilirlik katsayısı 0,71'dir.

Mülteci Öğrenci Tutum Ölçeği (MÖTÖ) öğretmenlerin mülteci öğrencilere yönelik tutumlarını ölçmek amacıyla Sağlam ve Kanbur (2017) tarafından geliştirilmiştir. Dörtlü Likert tipinde 24 olumlu maddeden oluşan ölçek, bir toplam puanın yanı sıra iletişim, uyum ve yeterlik adında üç alt boyuttan oluşmaktadır. Toplam puan için ölçekten alınabilecek minimum puan 24 ve maksimum puan 96'dır. Puanın yüksekliği mülteci öğrencilere yönelik tutumun olumlu olduğu şeklinde yorumlanmaktadır. Ölçek geliştirme çalışmasında MÖTÖ 267'si kadın, 234'ü erkek olmak üzere toplam 501 sınıf öğretmenine uygulanmıştır. Ölçeğin genel Cronbach Alfa güvenilirlik katsayısı .91 olarak bulunmuştur. Her bir alt boyut için ayrı ayrı hesaplanan güvenilirlik katsayıları iletişim alt boyutu için .88, uyum alt boyutu için .88 ve yeterlik alt boyutu için .80'dir. Mevcut çalışmada Cronbach Alfa güvenilirlik katsayısı toplam ölçek için 0,90, iletişim alt boyutu için .85, uyum alt boyutu için .83 ve yeterlik alt boyutu için .77 olarak bulunmuştur.

2.3. İşlem

Araştırmanın etik izni araştırmacıların bağlı bulunduğu üniversitenin ilgili etik kurulundan B. 08.6.YÖK.2.ÜS.0.05.0.06/2018/861 sayılı kararı ile alınmıştır. T.C. İçişleri Bakanlığı Göç İdaresi Genel Müdürlüğü'nün internet sitesinde yer alan istatistiklere göre 05.10.2018 tarihi itibarıyla geçici koruma kapsamındaki Suriyelilerin oranının en yüksek olduğu 10 il (Adana, Bursa, Gaziantep, Hatay, İstanbul, İzmir, Konya, Kilis, Mersin, Şanlıurfa) dikkate alınarak bu illerdeki okullarda görev yapan idareci ve öğretmenlere araştırmacıların kişisel bağlantıları ve bu bölgelerde öğretmenlere yönelik eğitim çalışmaları yapan sivil toplum kuruluşları aracılığı ile ulaşılmıştır. Çalışma anketleri çevrimiçi formlara dönüştürülerek araştırmacıların kişisel bağlantıları üzerinden anlık mesajlaşma uygulaması kanalıyla farklı öğretmen gruplarında paylaşılmıştır. Veri toplama 2019 Mart ila Nisan aylarında yapılmış ve katılımcılar için herhangi bir dışlayıcı ölçüt sınırlaması yapılmamıştır.

Araştırmada bağımlı değişken öğretmenlerin çokkültürlü eğitim tutumları, bağımsız değişkenler ise mülteci öğrenci tutumları ile sosyodemografik sorulardan elde edilen verilerdir. Yaşamın geçirildiği yer ve eğitim kademesi değişkenleri dağılımları göz önüne alınarak yeniden gruplandırılmıştır. Verilerin normallik testi Kolmogorov-Smirnov testi ile yapılmış ve normal dağılım özelliği gösterdiği saptanmıştır. Gruplararası karşılaştırmalar bağımsız gruplar t-testi ve tek yönlü varyans analizi (ANOVA), ilişkisel karşılaştırma ise Pearson korelasyon testi ile yapılmıştır. P değerleri 0,05 olarak anlamlı kabul edilmiştir. Verilerin çözümlenmesinde PSPP 1.2 paket programı yazılımı kullanılmıştır.

3. BULGULAR

Çalışma grubundan elde edilen demografik bilgiler ve ölçek puanlarına ait veriler tanımlayıcı istatistik yöntemleriyle incelenmiştir. Katılımcıların ölçeklerden aldıkları puanlar incelendiğinde ise katılımcıların ÖÇTÖ puan ortalaması 70,75 (N=132; ss=7.60), MÖTÖ toplam puan ortalaması 78.42 (N=129; ss=9.86), MÖTÖ iletişim alt boyutu puan ortalaması 40.15 (N=130; ss=4.07), MÖTÖ uyum alt boyutu puan ortalaması 26.34 (N=131; ss=5.01) ve MÖTÖ yeterlik alt boyutu puan ortalaması 11.84 (N=133; ss=2.72) olarak hesaplanmıştır.

Öğretmenlerin içinde bulunulan eğitim-öğretim dönemindeki öğrencilerinin ortalama %24.68'ini mülteci öğrencilerin oluşturduğu görülmüştür. Yaşamlarının çoğunu geçirdiği yerleşim birimi için katılımcıların 2'si (%2) köy, 10'u (%8) kasaba/ilçe, 37'si (%28) şehir ve 85'i (%64) büyükşehir tanımlarında bulunmuşlardır.

Çalışmaya katılan öğretmenlerin 55'i (%41) yaşamı boyunca en az bir kez yurt dışına çıkmış, 79'u ise (%59) hiç çıkmamıştır. 76'sı (%57) yaşamı boyunca kültürlerarası bir deneyim (yabancı uyruklu arkadaşlara sahip olmak, yabancı uyruklu insanların çokça bulunduğu bir bölgede yaşamak, yabancı bir dil öğrenmek gibi) yaşamış, 58'i (%43) ise yaşamamıştır. 112'si (%84) içinde bulunulan eğitim öğretim döneminde mülteci öğrencileri olduğunu, 22'si (%16) ise olmadığını belirtmiştir. 79'u (%59) geçmişte mülteci öğrencileri olduğunu, 55'i (%41) ise olmadığını belirtmiştir. Katılımcıların 63'ü (%47) mesleğe başladıkları süre içerisinde mülteci öğrenciler ile ilgili herhangi bir mesleki gelişim kursuna/atölyesine katıldığını belirtirken 71'i (%53) katılmadığını belirtmiştir. Mesleki eğitim süresi ortalama 14.35 gündür (N=63; ss=33.54). Katılımcılar içinde bulunulan eğitim öğretim döneminde öğrencilerinin ortalama %24.68'ini (N=106; ss=24.13) mültecilerin oluşturduğunu belirtmiştir. Katılımcıların mülteci öğrencilerle çalışma süresi ortalama 3.39 yıldır (N=109; ss=2.19). Katılımcıların ÖÇTÖ ve MÖTÖ puanlarının birbirleriyle ve sürekli sosyodemografik ve mesleki değişkenlerle anlamlı bir ilişkiye sahip olup olmadığını belirlemek amacıyla gerçekleştirilen Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon testi sonuçları Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1. Öğretmenlerin Çokkültürlü Eğitim Tutum Ölçeği (ÖÇTÖ), Mülteci Öğrenci Tutum Ölçeği (MÖTÖ) ve bazı değişkenler arasındaki korelasyon analizi sonuçları

Değişkenler	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. ÖÇTÖ	-									
2. MÖTÖ-Toplam	.27**	-								
3. MÖTÖ-İletişim	.30**	.81***	-							
4. MÖTÖ-Uyum	.16	.88***	.52***	-						
5. MÖTÖ-Yeterlik	.22*	.77***	.48***	.56***	-					
6. Yaş	-.19*	.25**	.15	.22*	.27*	-				
7. Kıdem	-.15	.20*	.12	.19*	.17	.91***	-			
8. Mültecilerle Çalışma Süresi	-.01	.02	.02	-.04	.14	.19	.21*	-		
9. Mülteci Öğrenci Yüzdesi	.01	.03	.03	-.09	.19	-.04	-.15	.00	-	
10. Mesleki Eğitim Süresi (Gün)	-.08	-.08	-.11	-.08	.04	-.18	-.27*	-.08	.42**	-
Ort.	70.75	78.42	40.15	26.34	11.84	38.70	14.56	3.39	24.68	14.35
ss	7.60	9.86	4.07	5.01	2.72	7.97	7.70	2.19	24.13	33.54

*p<.05, **p<.01, ***p<.001

Tablo 1'de görüldüğü gibi ÖÇTÖ ve MÖTÖ toplam [$r(127)=.27, p<.01$], ÖÇTÖ ve MÖTÖ iletişim alt boyutu [$r(128)=.30, p<.01$] ve ÖÇTÖ ve MÖTÖ yeterlik alt boyutu [$r(131)=.22, p<.05$] arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif korelasyon ilişkisi saptanmıştır. Katılımcıların ÖÇTÖ puanlarının kıdem, mültecilerle çalışma süresi, sınıfındaki mülteci öğrenci yüzdesi ve mesleki eğitim süresi ile ilişkili olmadığı bulunurken, katılımcıların yaşları [$r(125)=-.19, p<.05$] ile istatistiksel olarak anlamlı negatif bir korelasyon gösterdiği saptanmıştır. Katılımcıların MÖTÖ toplam puanlarının mültecilerle çalışma süresi, sınıfındaki mülteci öğrenci yüzdesi ve mesleki eğitim süresi değişkenleriyle ilişkili olmadığı, yaş [$r(123)=.25, p<.05$] ve kıdem [$r(127)=.20, p<.05$] değişkenleriyle ise istatistiksel olarak anlamlı pozitif korelasyon ilişkisi gösterdiği tespit edilmiştir. Katılımcıların MÖTÖ iletişim puanları ile yaş, kıdem, mültecilerle çalışma süresi, öğrenci yüzdesi ve mesleki eğitim süresi değişkenleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Katılımcıların MÖTÖ uyum puanlarının mültecilerle çalışma süresi, sınıfındaki mülteci öğrenci yüzdesi ve mesleki eğitim süresi değişkenleriyle ilişkili olmadığı, yaş [$r(125)=.22, p<.05$] ve kıdem [$r(129)=.19, p<.05$] değişkenleriyle ise istatistiksel olarak anlamlı pozitif korelasyon ilişkisi gösterdiği saptanmıştır. Katılımcıların MÖTÖ yeterlik puanlarının kıdem, mültecilerle çalışma süresi, sınıfındaki mülteci öğrenci yüzdesi ve mesleki eğitim süresi değişkenleriyle ilişkili olmadığı, yaş [$r(126)=.27, p<.05$] değişkeni ile istatistiksel olarak anlamlı pozitif korelasyon ilişkisine sahip olduğu saptanmıştır. Katılımcıların ÖÇTÖ puanlarının kategorik sosyodemografik değişkenlere göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen bağımsız grup t testi ve ANOVA testi sonuçları Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2. Öğretmenlerin Çokkültürlü Eğitim Tutum Ölçeği'nin (ÖÇTÖ) bazı değişkenlerle ilişkisi

Değişkenler	Grup	N	Ort.	ss	Test İstatistiği	P
Cinsiyet	Kadın	54	71.02	8.35	t=.34	.74
	Erkek	78	70.56	7.09		
Yaşamın büyük çoğunluğunun geçirildiği yer	Köy ya da ilçe	12	75.25	8.09	F=7.39	.001**
	Şehir	35	67.09	9.74		
	Büyükşehir	85	71.62	5.82		
Yurt dışına çıkmış olma	Evet	54	71.11	6.20	t=.45	.65
	Hayır	78	70.50	8.47		
Kültürlerarası bir deneyim yaşamış olma	Evet	76	71.16	7.54	t=.72	.48
	Hayır	56	70.20	7.72		
Görev yapılan eğitim kademesi	Okul öncesi ve diğer	7	75.14	5.46	F=1.51	.21
	İlkokul	41	70.46	7.93		
	Ortaokul	42	71.83	6.45		
	Lise	41	69.44	8.36		
Geçmişte mülteci öğrenciye sahip olma	Evet	79	70.86	7.83	t=.20	.84
	Hayır	53	70.58	7.32		
Şu anda mülteci öğrenciye sahip olma	Evet	110	70.93	7.42	t=.60	.55
	Hayır	22	69.86	8.59		
Mülteci öğrenciler ile ilgili bir mesleki gelişim kursuna/atölyesine katılma	Evet	63	71.30	7.28	t=.80	.43
	Hayır	69	70.25	7.90		

*p<.05, **p<.01, ***p<.001

Tablo 2'de sunulduğu gibi ÖÇTÖ puanları; cinsiyet, yurt dışına çıkmış olma, çokkültürlülük deneyimine sahip olma, görev yapılan eğitim kademesi, daha önce mülteci öğrencilerle çalışmış olma, şu anda mülteci öğrencilere sahip olma ve mülteci öğrencilerle ilgili mesleki gelişim eğitimi alma değişkenlerine göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir. ÖÇTÖ puanları sadece yaşamın çoğunun geçirildiği yerleşim yeri değişkeni açısından tek yönlü ANOVA testine göre anlamlı bir fark göstermektedir [(F(3, 128)=7.39, p=.001]. Bu anlamlı farklılığın hangi gruplardan kaynaklandığını belirlemek üzere yapılan tamamlayıcı Scheffé post-hoc testi sonucunda şehir ile büyükşehir arasında büyükşehir lehine (p=.009) ve köy ya da ilçe ile şehir arasında köy ya da ilçe lehine (p=.004) istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır. Bu durum, yaşamlarının çoğunu büyükşehirlerde (Ort.=71.62) ve köy ya da ilçelerde (Ort.=75.25) geçiren öğretmenlerin çokkültürlü eğitime yönelik tutumlarının şehirlerde (Ort.=67.09) geçiren öğretmenlere göre daha olumlu olduğunu ortaya koymaktadır. Katılımcıların MÖTÖ toplam puanlarının kategorik sosyodemografik değişkenlere göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen bağımsız grup t testi ve ANOVA testi sonuçları Tablo 3'te gösterilmiştir.

Tablo 3. Mülteci Öğrencilere Karşı Tutum Ölçeği (MÖTÖ) toplam puanlarının bazı değişkenlerle ilişkisi

Değişkenler	Grup	N	Ort.	ss	Test İstatistiği	p
Cinsiyet	Kadın	53	77.51	11.64	t=-.83	.41
	Erkek	76	79.05	8.42		
Yaşamın büyük çoğunluğunun geçirildiği yer	Köy ya da ilçe	11	83.09	11.07	F=1.36	.26
	Şehir	36	78.08	8.64		
	Büyükşehir	82	77.94	10.15		
Yurt dışına çıkmış olma	Evet	52	77.38	9.27	t=-.98	.33
	Hayır	77	79.12	10.24		
Kültürlerarası bir deneyim yaşamış olma	Evet	75	77.95	9.45	t=.64	.52
	Hayır	54	79.07	10.45		
Görev yapılan eğitim kademesi	Okul öncesi ve diğer	7	85.29	7.48	F=1.35	.26
	İlkokul	41	78.66	11.14		
	Ortaokul	40	78.50	9.38		
	Lise	40	77.25	8.93		
Geçmişte mülteci öğrenciye sahip olma	Evet	77	78.34	10.73	t=-.12	.91
	Hayır	52	78.54	8.50		
Şu anda mülteci öğrenciye sahip olma	Evet	107	78.61	9.92	t=.48	.63
	Hayır	22	77.50	9.73		
Mülteci öğrenciler ile ilgili bir mesleki gelişim kursuna/atölyesine katılma	Evet	63	78.90	10.11	t=.55	.59
	Hayır	66	77.95	9.67		

*p<.05, **p<.01, ***p<.001

Tablo 3'e göre MÖTÖ puanları; cinsiyet, yaşamın çoğunun geçirildiği yerleşim yeri, yurt dışına çıkmış olma, çokkültürlülük deneyimine sahip olma, görev yapılan eğitim kademesi, daha önce mülteci öğrencilerle çalışmış olma, şu anda mülteci öğrencilere sahip olma ve mülteci öğrencilerle ilgili mesleki gelişim eğitimi alma değişkenlerine göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir. Katılımcıların MÖTÖ iletişim alt boyut puanlarının

kategorik sosyodemografik değişkenlere göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen bağımsız grup t testi ve ANOVA testi sonuçları Tablo 4'te gösterilmiştir.

Tablo 4. Mülteci Öğrencilere Karşı Tutum Ölçeği (MÖTÖ) İletişim alt boyutu puanlarının bazı değişkenlerle ilişkisi

Değişkenler	Grup	N	Ort.	ss	Test İstatistiği	p
Cinsiyet	Kadın	54	39.80	4.87	t=-.80	.43
	Erkek	76	40.41	3.40		
Yaşamın büyük çoğunluğunun geçirildiği yer	Köy ya da ilçe	11	41.64	3.07	F=1.02	.36
	Şehir	36	39.64	4.26		
	Büyükşehir	83	40.18	4.09		
Yurt dışına çıkmış olma	Evet	52	39.56	4.43	t=-1.37	.17
	Hayır	78	40.55	3.78		
Kültürlerarası bir deneyim yaşamış olma	Evet	75	40.31	3.92	t=-.50	.62
	Hayır	55	39.95	4.78		
Görev yapılan eğitim kademesi	Okul öncesi ve diğer	7	41.14	3.63	F=.22	.88
	İlkokul	41	40.32	4.36		
	Ortaokul	41	40.34	3.36		
	Lise	40	39.93	4.18		
Geçmişte mülteci öğrenciye sahip olma	Evet	78	40.22	4.17	t=.22	.83
	Hayır	52	40.06	3.95		
Şu anda mülteci öğrenciye sahip olma	Evet	108	40.29	3.87	t=.70	.49
	Hayır	22	39.50	4.96		
Mülteci öğrenciler ile ilgili bir mesleki gelişim kursuna/atölyesine katılma	Evet	63	40.63	3.81	t=1.31	.19
	Hayır	67	39.70	4.27		

*p<.05, **p<.01, ***p<.001

Tablo 4'te görüldüğü gibi MÖTÖ iletişim puanları; cinsiyet, yaşamın çoğunun geçirildiği yerleşim yeri, yurt dışına çıkmış olma, çokkültürlülük deneyimine sahip olma, görev yapılan eğitim kademesi, daha önce mülteci öğrencilerle çalışmış olma, şu anda mülteci öğrencilere sahip olma ve mülteci öğrencilerle ilgili mesleki gelişim eğitimi alma değişkenlerine göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir. Katılımcıların MÖTÖ uyum alt boyut puanlarının kategorik sosyodemografik değişkenlere göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen bağımsız grup t testi ve ANOVA testi sonuçları Tablo 5'te gösterilmiştir.

Tablo 5. Mülteci Öğrencilere Karşı Tutum Ölçeği (MÖTÖ) Uyum alt boyutu puanlarının bazı değişkenlerle ilişkisi

Değişkenler	Grup	N	Ort.	ss	Test İstatistiği	p
Cinsiyet	Kadın	53	25.94	5.48	t=-.74	.46
	Erkek	78	26.60	4.68		
Yaşamın büyük çoğunluğunun geçirildiği yer	Köy ya da ilçe	11	29.45	5.48	F=3.05	.05*
	Şehir	36	26.83	4.51		
	Büyükşehir	84	25.71	5.03		
Yurt dışına çıkmış olma	Evet	54	25.59	4.32	t=-1.48	.14
	Hayır	77	26.86	5.41		
Kültürlerarası bir deneyim yaşamış olma	Evet	75	25.72	4.78	t=-1.64	.10
	Hayır	56	27.16	5.23		
Görev yapılan eğitim kademesi	Okul öncesi ve diğer	7	30.29	4.72	F=2.72	.05*
	İlkokul	41	27.22	5.64		
	Ortaokul	41	25.95	4.96		
	Lise	41	25.22	4.09		
Geçmişte mülteci öğrenciye sahip olma	Evet	77	26.06	5.83	t=-.77	.44
	Hayır	54	26.72	4.18		
Şu anda mülteci öğrenciye sahip olma	Evet	109	26.26	5.11	t=-.40	.69
	Hayır	22	26.73	4.56		
Mülteci öğrenciler ile ilgili bir mesleki gelişim kursuna/atölyesine katılma	Evet	63	26.51	5.46	t=.37	.71
	Hayır	68	26.18	4.58		

*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

Tablo 5'te sunulduğu gibi MÖTÖ uyum puanları; cinsiyet, yurt dışına çıkmış olma, çokkültürlülük deneyimine sahip olma, daha önce mülteci öğrencilerle çalışmış olma, şu anda mülteci öğrencilere sahip olma ve mülteci öğrencilerle ilgili mesleki gelişim eğitimi alma değişkenlerine göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir. MÖTÖ uyum puanları, yaşamın büyük çoğunun geçirildiği yerleşim yeri [(F(2.128)=3.05, p=.05] ve görev yapılan eğitim kademesi [(F(3.126)=2.72, p=.05] değişkenleri açısından tek yönlü ANOVA testlerine göre anlamlı farklar göstermektedir. Anlamlı farklılıkların hangi gruplardan kaynaklandığını belirlemek üzere yapılan tamamlayıcı Scheffé post-hoc testi sonucunda ise gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. Katılımcıların MÖTÖ yeterlik alt boyut puanlarının kategorik sosyodemografik değişkenlere göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen bağımsız grup t testi ve ANOVA testi sonuçları Tablo 6'da gösterilmiştir.

Tablo 6. Mülteci Öğrencilere Karşı Tutum Ölçeği (MÖTÖ) Yeterlik alt boyutu puanlarının bazı değişkenlerle ilişkisi

Değişkenler	Grup	N	Ort.	ss	Test İstatistiği	p
Cinsiyet	Kadın	55	11.67	2.91	t=-.60	.55
	Erkek	78	11.96	11.96		
Yaşamın büyük çoğunluğunun geçirildiği yer	Köy ya da ilçe	11	12.00	3.92	F=.26	.77
	Şehir	37	11.57	2.51		
	Büyükşehir	85	11.94	2.66		
Yurt dışına çıkmış olma	Evet	54	12.15	2.55	t=1.07	.29
	Hayır	79	11.63	2.83		
Kültürlerarası bir deneyim yaşamış olma	Evet	75	11.92	2.92	t=.37	.71
	Hayır	58	11.74	2.47		
Görev yapılan eğitim kademesi	Okul öncesi ve diğer	7	13.86	1.57	F=2.57	.06
	İlkokul	42	11.10	3.06		
	Ortaokul	42	12.00	2.79		
	Lise	41	12.10	2.26		
Geçmişte mülteci öğrenciyeye sahip olma	Evet	78	12.00	2.92	t=.80	.43
	Hayır	55	1.62	2.42		
Şu anda mülteci öğrenciyeye sahip olma	Evet	111	11.95	2.78	t=1.07	.28
	Hayır	22	11.27	2.37		
Mülteci öğrenciler ile ilgili bir mesleki gelişim kursuna/atölyesine katılma	Evet	63	11.76	2.37	t=-.32	.75
	Hayır	70	11.91	2.65		

*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

Tablo 6'da görüldüğü gibi MÖTÖ yeterlik puanları; cinsiyet, yaşamın çoğunun geçirildiği yerleşim yeri, yurt dışına çıkmış olma, çokkültürlülük deneyimine sahip olma, görev yapılan eğitim kademesi, daha önce mülteci öğrencilerle çalışmış olma, şu anda mülteci öğrencilerle sahip olma ve mülteci öğrencilerle ilgili mesleki gelişim eğitimi alma değişkenlerine göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir.

4. TARTIŞMA

Eğitimde çokkültürlülük yaklaşımı üzerine giderek artan bir ilgiyle Türkiye'de ve diğer ülkelerde öğretmen adayları ve öğretmenlerle çalışmalar yapılmaktadır. Bu çalışmada öğretmenlerin çokkültürlülük düzeyleri ve mülteci öğrencilerle karşı tutumları arasındaki ilişkinin incelenmesi ve bunların sosyodemografik ve mesleki değişkenler açısından değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Mevcut çalışmayla bu özellikler arasındaki ilişkilerin tespit edilerek konu ile ilgili gelişen alanyazına katkı yapılması planlanmıştır.

Çalışmanın bulgularına göre öğretmenlerin yarısından fazlası yaşamının büyük çoğunluğunu şehirde geçirmiş, yurt dışına çıkmamış, kültürlerarası bir deneyim yaşamış, geçmiş ve şimdiki eğitim-öğretim dönemlerinde sınıflarında mülteci öğrenciler bulunmuş ve bu öğrencilerle ilgili bir kursa katılmış olduklarını belirtmiştir. Öğretmenlerin çokkültürlü eğitim tutumları ile mülteci öğrencilerle karşı toplam tutum puanları, iletişim ve yeterlik alt boyutları arasında olumlu bir ilişki bulunmaktadır. Çokkültürlü eğitim tutumları katılımcıların yaşları ile negatif korelasyon göstermektedir. Mülteci öğrencilerle karşı tutum puanlarının toplamı ve uyum alt boyutu yaş ve kıdem değişkenleri ile pozitif korelasyon gösterirken yeterlik alt boyutu sadece yaş ile pozitif korelasyon göstermiştir. Yaşamının çoğunu büyükşehirde geçiren katılımcıların çokkültürlü eğitim tutumlarının köy ya da ilçe ve şehirde geçirenlere göre daha olumlu olduğu gözlenmiştir. Öğretmenlerin mülteci öğrencilerle karşı tutumlarının uyum alt boyutunda yaşamın çoğunun geçirildiği yerleşim birimi ve görev yapılan eğitim kademesi değişkenleri için anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir.

Bu çalışmada öğretmenlerin çokkültürlü eğitim tutumları ile mülteci öğrencilerle karşı toplam tutumları, iletişim ve yeterlik alt boyutları arasında olumlu bir ilişki bulunmuştur. En güçlü ilişkinin yeterlik alt boyutu ile çokkültürlü eğitim tutumları arasında olduğu görülmüştür. Öğretmenlerin çokkültürlü eğitim tutumları arttıkça öğretmenler, mülteci öğrencilerle ilişkilerinde ve bu öğrencilerin eğitiminde kendilerini daha yeterli hissetmektedirler. Ayrıca çokkültürlü eğitim tutumu arttıkça öğretmenler mülteci öğrencilerle iletişimin önemini daha iyi kavramakta ve iyi iletişim kurma gayreti göstermektedirler. Bu çalışmadaki bulgularla paralel olarak Dolapçı (2019), öğretmenlerin çokkültürlü eğitim ortamlarındaki davranışlarına yönelik algıları olarak tanımlanan çokkültürlü öz yeterlik algısının öğretmenlerin mülteci öğrencilerle karşı tutumları ile olumlu bir ilişki gösterdiğini ve mülteci öğrencilerle karşı tutumlarının anlamlı bir yordayıcısı olduğunu saptamıştır. Akman'ın (2020) çalışmasına göre ise çokkültürlü eğitim tutumları ve mülteci öğrencilerle yönelik tutum ve alt boyutları arasında pozitif korelasyon olmakla beraber en zayıf ilişki uyum alt boyutu ve en güçlü ilişki ise yeterlik alt boyutu ile çokkültürlü eğitim tutumları arasındadır. Çiftçi ve arkadaşları (2019) yaptıkları çalışmada

öğretmenlerin MÖTÖ iletişim alt boyutundan aldıkları puan ortalamasının diğer alt boyutlardan aldıkları puan ortalamalarından daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmış ve bunu, öğretmenlerin sorunların giderilmesi bazında iletişimi uyum ve yeterliğe önceliklendikleri şeklinde yorumlamıştır. Yapılan çalışmalarda ortak bir biçimde iletişim alt boyutunun puan ortalamasının yüksek olması ve çokkültürlülük ile güçlü pozitif bir ilişki göstermesi öğretmenlerin mülteci öğrenciler ile iletişim kurmaya olumlu yaklaştıkları ve bunun için çaba sarf ettiklerini göstermektedir. Çokkültürlülük ve MÖTÖ uyum alt boyutu arasında anlamlı bir ilişki bulunmaması öğretmenlerin çokkültürlü eğitim tutumlarının mülteci öğrencilerin, onların ailelerinin ve Türk öğrencilerin eğitimdeki yeni duruma uyum sağlamalarına ilişkin görüşlerini etkilemediği şeklinde yorumlanabilir.

Mevcut çalışmada öğretmenlerin yaşları arttıkça çokkültürlü eğitim tutumlarının azaldığı gözlenmiştir. Benzer şekilde Kervan (2017), yaş ortalaması daha düşük olan öğretmenlerin çokkültürlü eğitime yönelik tutumlarının genel ortalamasının yaş ortalaması yüksek olan öğretmenlere göre daha yüksek olduğunu saptamıştır. Öte yandan Özözen Danacı ve arkadaşları (2016) yaş ortalaması 40 ve üzeri olan öğretmenlerin çokkültürlü eğitime yönelik tutumlarının 20-29 olanlardan daha olumlu olduğunu bulmuştur. Bir başka çalışmaya göre ise 31-40 yaş grubundaki sosyal bilgiler öğretmenlerinin çokkültürlü eğitime yönelik eğilimleri alt ve üst yaş grubuna göre daha olumludur (Başar, 2019). Arslan ve Çalmasıur (2017) ise öğretmenlerin çokkültürlü eğitim tutumlarının yaş değişkenine göre anlamlı farklılık göstermediği sonucuna ulaşmıştır. Yapılan çalışmalarda çokkültürlü eğitim tutumunun yaş ile ilişkisine dair farklı bulgulara ulaşılması kontrol edilmeyen diğer değişkenlerin bu ilişkideki rolüne işaret edebilir. Mevcut çalışmanın bulguları, genç öğretmenlerin ileri yaştaki meslektaşlarına nazaran küreselleşme, göçler, kolaylaşan ve artan ülkeler arası seyahatler ve teknoloji gibi nedenlerle daha çok çokkültürlü deneyim yaşadığı ve bunların çokkültürlü eğitim tutumlarını olumlu yönde etkilediği şeklinde yorumlanabilir.

Araştırmada mülteci öğrencilere karşı tutum ölçeğinin toplam, uyum ve yeterlik alt boyutlarında öğretmenlerin yaşı ile pozitif korelasyon saptanmıştır. Köse, Bülbül ve Uluman (2019) ise mülteci öğrencilere yönelik tutum puanlarının yaş ile anlamlı bir şekilde farklılaşmadığını bulmuştur. Mevcut çalışmada saptanan sonuç, öğretmenlerin çokkültürlü eğitim tutumları ve yaşlarının negatif ilişki göstermesi ile birlikte ele alındığında şaşırtıcıdır. Çünkü çokkültürlü eğitim tutumları ile mülteci öğrencilere yönelik tutumlar pozitif korelasyon gösterirken öğretmenlerin yaşı arttıkça çokkültürlü eğitim tutumları azalmakta fakat mülteci öğrencilere karşı tutumları daha olumlu olmaktadır. Bu durumda, öğretmenlerin mülteci öğrencilere karşı tutumlarını çokkültürlü eğitim tutumlarından daha güçlü bir şekilde yordayan başka faktörlerin olabileceği ihtimali ortaya çıkmaktadır. Bu faktörler yaşın artması ile birlikte gelişen ebeveynlik duygusu, mülteciler hakkında bilgi düzeyi (Sevi, Aral ve Karakulak, 2016), öğretmenlerin çalıştıkları mülteci öğrenci yaş grubu (Çiftçi ve ark., 2019), sınıf ortamındaki öğrencilerin farklılık düzeyi (Akman, 2020) olabilir. Örneğin Kındap Tepe ve arkadaşları (2019) dindarlık, yurtseverlik, ayrımcılık ve hoşgörünün Suriyeli mültecilere yönelik tutumun belirleyicisi olduğunu belirtmektedir. Alternatif olarak, öğretmenlerin yaşları arttıkça genel öğrenci kitlesine karşı çokkültürlü eğitim tutumları daha olumsuz olurken mülteci öğrencilere karşı tutumlarının daha olumlu olması öğretmenlerin mülteci öğrenciler ve mülteci olmayan öğrencilere karşı tutumlarının farklılık gösterdiği şeklinde yorumlanabilir.

Araştırma sonuçlarına göre öğretmenlerin meslekteki kıdemleri ile mülteci öğrencilere yönelik genel tutum ve uyum alt boyutu pozitif korelasyon göstermektedir. Bu sonuç, öğretmenlerin kıdemlerini sınıflarında mülteci öğrenci olma ve cinsiyet ile birlikte değerlendiren Terzi, Göçen ve Altun'un (2019) çalışmasıyla tutarlılık göstermektedir. İzmir Konak Rehberlik Araştırma Merkezi tarafından yapılan çalışmada da görev süresi 20 yıldan fazla olan öğretmenlerin MÖTÖ uyum ölçeği puanlarının anlamlı olarak daha yüksek olduğunu saptanmıştır (Konak RAM, 2018). Bu sonuçlara göre mesleki deneyimi daha fazla olan öğretmenler mülteci öğrencilere genel anlamda daha pozitif yaklaşmakta ve mülteci öğrencilerin eğitime ve eğitim ortamına uyumları konusunda daha olumlu bir tutuma sahiptirler. Yapılan diğer çalışmalar ise kıdem ile mülteci öğrencilere yönelik genel tutum ve uyum alt boyutunun pozitif korelasyonunu desteklememektedir (Dolapçı, 2019; Çiftçi ve ark., 2019; Kuzu ve Deniz, 2019; Köse Bülbül ve Uluman, 2019). Çalışma sonuçlarındaki bu farklılığın nedeni katılımcı öğretmenlerin sosyodemografik özelliklerinin farklılığı olabilir.

Araştırmada yaşamlarının çoğunu köy ya da ilçede ve büyükşehirde geçiren öğretmenlerin çokkültürlü eğitim tutumlarının şehirde geçirenlere göre daha olumlu olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Benzer şekilde Peköz, Külcü ve Gürşimşek (2018) de köyde yetişmiş okul öncesi öğretmen adaylarının çokkültürlü eğitim tutumlarının şehirdekilere kıyasla daha yüksek olduğunu bulmuştur. Diğer taraftan, Bulut ve Başbay (2014) yaptıkları çalışmada yaşamının büyük çoğunu ilçe, şehir, büyükşehir ve anakentte geçiren öğretmenlerin çokkültürlü yeterlik algılarının köy ve kasabada geçiren öğretmenlere göre anlamlı düzeyde olumlu olduğunu bulmuştur. Bununla birlikte, bazı çalışmalar ise öğretmenlerin çokkültürlü eğitim tutumlarının yerleşim yerine göre anlamlı farklılık göstermediğini bulmuştur (Arslan ve Çalmaşur, 2017; Taştekin ve ark., 2016). Bunlara ek olarak bazı çalışmalarda eğitimlerini heterojen bir yerleşim yerinde geçiren öğretmenlerin çokkültürlü eğitime yönelik daha olumlu bir tutuma sahip olduğu sonucuna varılmıştır (Özözen Danacı ve ark., 2016; Yazıcı, Başol ve Toprak, 2009). Öğretmenlerin çokkültürlü eğitim tutumlarında yerleşim yeri değişkenine göre farklı sonuçlara ulaşılması hem çalışmalardaki örneklem gruplarının özelliklerinin hem de diğer değişkenlerin bu ilişkide etkili olabileceğine işaret etmektedir.

Bulgular, öğretmenlerin mülteci öğrencilere yönelik tutumlarının uyum alt boyutunda öğretmenlerin görev yaptıkları eğitim kademesine ve yaşamlarının çoğunu geçirdikleri yerleşim türüne göre anlamlı olarak farklılaştığını göstermektedir. Çiftçi ve arkadaşları (2019) da benzer şekilde ilkökul öğretmenlerinin mülteci öğrencilere karşı tutumlarının uyum alt boyutunda ortaokul öğretmenlerine göre anlamlı olarak daha yüksek puanlara sahip olduğunu bulmuştur. Yaşamın çoğunun geçirildiği yerleşim birimi değişkeninde ise öğretmenlerin uyum alt boyutu ortalamalarının yerleşim birimi büyüdükçe arttığı görülmektedir. Çokkültürlülüğün daha yüksek olduğu büyük yerleşim birimlerinde mülteci öğrencilerin uyum süreçlerinin hem mülteci hem de diğer öğrenciler, onların aileleri ve öğretmenler açısından daha kolay olduğu düşünülebilir.

5. ÖNERİLER

Mevcut çalışmadan elde edilen bulguların genel anlamda mevcut eğitim sistemi ya da bu eğitim sisteminin paydaşları ile ilgili yapılacak yeni düzenlemelerde ve özel olarak da mülteci öğrencilerin eğitimi ile ilgili ileriye dönük çalışmalarda yol gösterici olabileceği düşünülmektedir. Eğitimin önemli bir paydaşı olan öğretmenlerin mülteci öğrencilere yönelik tutumları çokkültürlü bakış açısı kazanımıyla iyileştirilebilir. Bu nedenle okullardaki öğretmenlerin çokkültürlü eğitim tutumlarının geliştirilmesi yönünde uygulama ve politikalara ihtiyaç bulunmaktadır. Tüm bunlar göz önüne alındığında Suriyeli mültecilerin eğitimine ayrılan emek ve sermaye Türkiye'nin geleceğine yönelik kritik bir yatırım olacaktır. Bu yatırımda öğretmenlerin eğitim ve gelişimine yönelik yapılacak öğretmen eğitimlerinin içeriği önem arz etmektedir.

Bununla birlikte mevcut çalışmanın bazı kısıtlılıkları bulunmaktadır. Öğretmenlerin çokkültürlü eğitim tutumlarının ve mülteci öğrencilere karşı tutumlarının ilişkisel yöntem ve korelasyon analizi ile incelenmesi neden sonuç ilişkisi kurulabilmesine imkân vermemektedir. Ayrıca çalışmanın örneklemini amaçlı örnekleme yoluyla ulaşılan sınırlı sayıda öğretmenin oluşturması bulguların Türkiye'deki tüm öğretmen popülasyonunu temsil gücünü azaltmıştır. Bu yüzden bu konularda deneysel ve geniş örneklemlerle çalışmaların yanı sıra nitel yöntemlere sahip farklı araştırmalar yapılarak öğretmenlerin çokkültürlü eğitim tutumları, mülteci öğrencilere yönelik tutumları ve sosyodemografik özellikleri ile ilişkisini derinlemesine araştıran yeni çalışmaların yürütülmesi yararlı olacaktır.

KAYNAKÇA

- Açıkalın, M. (2010). Sosyal bilgiler eğitiminde yeni yaklaşımlar: Çokkültürlü ve küresel eğitim. *İlköğretim Online*, 9(3), 1226-1237.
- Akman, Y. (2020). Öğretmenlerin mülteci öğrencilere yönelik tutumları ile çokkültürlü eğitim algıları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 49, 247-262.
- Arslan, A. & Çalmaşur, H. (2017). İlkokul ve ortaokul öğretmenlerinin çokkültürlü eğitim tutumları ve demokratik tutumlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34, 90-109.

- Aslan, M. & Kozikoğlu, İ. (2017). Öğretmenlerin çokkültürlü eğitime yönelik tutumları: Van ili örneği. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 31, 729-737.
- Başar, H. (2019). *Sosyal bilgiler öğretmenlerinin çokkültürlü eğitime yönelik eğilimleri* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Pamukkale Üniversitesi, Denizli.
- Berry, J. W. (1997). Immigration, acculturation, and adaptation. *Applied Psychology*, 46(1), 5-34.
- Bulut, C. & Başbay, A. (2014). Öğretmenlerin çok kültürlü yeterlik algılarının incelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 23(3), 957-978.
- Bulut, M. & Sarıçam, H. (2016). Okul öncesi öğretmen ve öğretmen adaylarında çokkültürlü kişiliğin çokkültürlü eğitim tutumları üzerindeki etkisinin incelenmesi. *Kırkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(1), 295-322.
- Celik, S., Kardeş İşler, N. & Saka, D. (2021): Refugee education in Turkey: barriers and suggested solutions. *Pedagogy, Culture & Society*. doi: 10.1080/14681366.2021.1947878
- Chamberlain, S. P. (2005). Recognizing and responding to cultural differences in the education of culturally and linguistically diverse learners. *Intervention in School and Clinic*, 40(4),
- Çiftçi, T., Arseven, İ., Arseven, A. & Orhan, A. (2019). Öğretmenlerin mülteci öğrencilere yönelik tutumlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi (Sivas ili örneği). *Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi*, 8(4), 1082-1101.
- Dolapçı, E. (2019). *Öğretmenlerin çokkültürlü öz yeterlik algısı ve okul iklimi ile mülteci öğrencilere yönelik tutumları arasındaki ilişkilerin incelenmesi* (Yayınlanmamış doktora tezi). Kastamonu Üniversitesi, Kastamonu.
- Etikan, I., Musa, S., & Alkassim, R. (2016). Comparison convenience sampling and purposive sampling. *American Journal of Theoretical and Applied Statistics*, 5(1), 1-4.
- Karasar, N. (2014). *Bilimsel araştırma yöntemi: Kavramlar ilkeler teknikler* (27. bs.). Ankara: Nobel.
- Kardeş, S. ve Akman, B. (2018). Suriyeli sığınmacıların eğitimine yönelik öğretmen görüşleri. *Elementary Education Online*, 17(3), 1224-1238.
- Kazu, H. & Deniz, E. (2019). Kapsayıcı eğitim bağlamında öğretmenlerin mülteci öğrencilere ilişkin tutumlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 14(20), 1336-1368.
- Kervan, S. (2017). *Öğretmenlerin çokkültürlü eğitime yönelik tutumları ile epistemolojik inançları ve öğretim yaklaşımları arasındaki ilişki* (Yayınlanmamış doktora tezi). Balıkesir Üniversitesi, Balıkesir.
- Kindap Tepe, Y., Aktaş, V., Caner, M., Demirel, R., Kanat, C., Güre, K., & Yeşildağ, E. (2019). Suriyeli mültecilere yönelik olumsuz tutumun belirleyicileri dindarlık, yurtseverlik, ayrımcılık ve hoşgörü olabilir mi? *Cumhuriyet Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 43(2), 115-138.
- Kiremit, R. F., Akpınar, Ü., & Akcan, A. T. (2018). Suriyeli öğrencilerin okula uyumları hakkında öğretmen görüşleri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 26(6), 2139-2149.
- Konak RAM (2018). *İzmir ili Konak ilçesi ilkokullarındaki öğretmen ve öğrencilerin, Suriyeli öğrencilere yönelik sosyal kabul düzeylerinin tespit edilmesi*. İzmir: T.C. MEB Konak Rehberlik Araştırma Merkezi.
- Köse, N., Bülbül, Ö. & Uluman, M. (2019). Sınıf öğretmenlerinin mülteci öğrencilere yönelik tutumlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Journal of Continuous Vocational Education and Training*, 2(1), 16-29.
- McBrien, J., Dooley, K. & Birman, D. (2017). Cultural and academic adjustment of refugee youth: Introduction to the special issue. *International Journal of Intercultural Relations*, 60, 104-108.
- Özdemir, M. & Dil, K. (2013). Öğretmenlerin çokkültürlü eğitime yönelik tutumları: Çankırı ili örneği. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 46(2). 215-232.
- Özdoğru, A. A. (2018). Cross-cultural psychology of play and early childhood education. C. A. Huertas-Abril & M. E. Gómez-Parra (Eds.), *Early childhood education from an intercultural and bilingual perspective* içinde (ss. 184-201). Hershey, PA: IGI Global.
- Özözen Danacı, M., Nuray, E., Çetin, Z., Pınarcık, Ö. & Bahtiyar, M. (2016). Okul öncesi öğretmenlerinin çok kültürlü eğitime yönelik tutumları. *Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 3(2), 73-86.

- Peköz, Ç., Külcü, B. & Gürşimşek, A. I. (2018). Okul öncesi öğretmen adaylarının çokkültürlülük algılarının incelenmesi. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 22, 118-134.
- Ponterotto, J. G., Baluch, S., Greig T. & Rivera, L. (1998). Development and initial score validation of the teacher multicultural attitude survey. *Educational and Psychological Measurement*, 58(6), 1002-1016.
- Sağlam, H. İ. & Kanbur, N. İ. (2017). Sınıf öğretmenlerinin mülteci öğrencilere yönelik tutumlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Sakarya University Journal of Education*, 7(2), 310-323.
- Sevi, B., Aral, T. & Karakulak, A. A. (2016). *Mültecilere karşı tutumları açıklayan etkenler: Algılanan hastalıklara açık olma değeri ve bilgi düzeyi*. I. Sosyal Psikoloji Kongresinde sunulan bildiri, Başkent Üniversitesi, Ankara, 253-261.
- Taştekin, E., Bozkurt Yükçü, Ş., İzoglu, A., Güngör, İ., Işık Uslu, A. E. & Demircioğlu, H. (2016). Okul öncesi öğretmenlerinin çokkültürlü eğitime yönelik tutumlarının ve algılarının incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 2(1), 1-20.
- Terzi, R., Göçen, A. & Altun, B. (2019). Mülteci öğrencilere yönelik tutumların çeşitli değişkenlere göre incelenmesi: Revize edilmiş mülteci öğrencilere yönelik tutum ölçeği. *Sakarya University Journal of Education*, 9(3), 476-494.
- T.C. İçişleri Bakanlığı Göç İdaresi Genel Müdürlüğü (2020). *Geçici koruma*. Ankara: T.C. İçişleri Bakanlığı. <https://www.goc.gov.tr/gecici-koruma5638>
- UNICEF. (2019). *Turkey humanitarian situation* (Rapor No. 36). UNICEF. <https://www.unicef.org/public/uploads/files/UNICEF%20Turkey%20Humanitarian%20Situation%20Report%20No.%2036%20-%20End-Year%202019.pdf>
- Yazıcı, S., Başol, G., & Toprak, G. (2009). Öğretmenlerin çokkültürlü eğitim tutumları: Bir güvenilirlik ve geçerlik çalışması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 37(37), 229-242.
- Yıldırım, S. (2016). *Kosova'daki öğretmenlerin çokkültürlü eğitime yönelik bilgi, inanç, tutum ve öz yeterliklerinin sınıf içi uygulamalarıyla ilişkisinin incelenmesi* (Yayınlanmamış doktora tezi). Balıkesir Üniversitesi, Balıkesir.