

ISSN : 2630 - 6301

Cilt: 13 / Sayı: 2 / Mayıs 2023
Volume 13 / Issue Number 2 / May 2023



TRAKYA EĞİTİM DERGİSİ

TRAKYA JOURNAL OF EDUCATION



TRED[®]
Trakya Eğitim Dergisi

Sahibi Trakya Üniversitesi Rektörlüğü Eğitim Fakültesi Dekanlığı Adına Prof. Dr. Sevinç MADEN	Owner On behalf of Trakya University Chancellor's Office, Faculty of Education Dean's Office Prof. Dr. Sevinç MADEN
Yazı İşleri Müdürü Dr. Öğr. Üyesi Sümeyye KONUK	Managing Editor Asst. Prof. Dr. Sümeyye KONUK
Editör Doç. Dr. Muharrem ÖZDEN	Editor Assoc. Prof. Dr. Muharrem ÖZDEN
Editör Yardımcısı Dr. Öğr. Üyesi Gül KURUM TİRYAKIOĞLU	Associate Editor Asst. Prof. Dr. Gül KURUM TİRYAKIOĞLU
Alan Editörleri Prof. Dr. Mukadder SEYHAN YÜCEL Prof. Dr. Tuncer BÜLBÜL Prof. Dr. Cem ÇUHADAR Doç. Dr. Emre GÜVENDİR Doç. Dr. Ayfer UZ Doç. Dr. Meltem ACAR GÜVENDİR Doç. Dr. Hüsnüye DURMAZ Doç. Dr. Şahin Dündar Dr. Öğr. Üyesi Seda DONAT BACIOĞLU Dr. Öğr. Üyesi. Emel SİLAHSIZOĞLU Dr. Öğr. Üyesi Funda GÜNDOĞDU ALAYLI Dr. Öğr. Üyesi Mehmet YAVUZ Dr. Öğr. Üyesi Özlem TUĞCU Dr. Öğr. Üyesi Fatih DERELİ	Field Editors Prof. Dr. Mukadder SEYHAN YÜCEL Prof. Dr. Tuncer BÜLBÜL Prof. Dr. Cem ÇUHADAR Assoc. Prof. Dr. Emre GÜVENDİR Assoc. Prof. Dr. Ayfer UZ Assoc. Prof. Dr. Meltem ACAR GÜVENDİR Assoc. Prof. Dr. Hüsnüye DURMAZ Assoc. Prof. Dr. Şahin DÜNDAR Asst. Prof. Dr. Seda DONAT BACIOĞLU Asst. Prof. Dr. Emel SİLAHSIZOĞLU Asst. Prof. Dr. Funda GÜNDOĞDU ALAYLI Asst. Prof. Dr. Mehmet YAVUZ Asst. Prof. Dr. Özlem TUĞCU Asst. Prof. Dr. Fatih DERELİ
İstatistik Editörü Doç. Dr. Meltem ACAR GÜVENDİR	Statistics Editor A Assoc. Prof. Dr. Meltem ACAR GÜVENDİR
Etik Editörü Doç. Dr. İsmail KILIÇ	Ethics Editor Assoc. Prof. Dr. İsmail KILIÇ
Dil Editörü Arş. Gör. Dr. Sinem DÜNDAR	Language Editor Res. Asst. Dr. Sinem DÜNDAR
Web Editörü Dr. Öğr. Üyesi Hakan GÜLDAL	Web Editor Asst. Prof. Dr. Hakan GÜLDAL
Yayın Hazırlık & Mizanpaj Editörleri Arş. Gör. Cansu ÇETİNKAYA AYDOĞDU Arş. Gör. Ezgi AVCI Arş. Gör. Ertuğrul Alper KURBAN Arş. Gör. Damla ÇETİN	Publishing Preparation & Layout Editors Res. Asst. Cansu ÇETİNKAYA AYDOĞDU Res. Asst. Ezgi AVCI Res. Asst. Ertuğrul Alper KURBAN Res. Asst. Damla ÇETİN
Yayın Kurulu Prof. Dr. Sevinç SAKARYA MADEN Prof. Dr. Emine AHMETOĞLU Prof. Dr. Hikmet ASUTAY Prof. Dr. Muhlise COŞKUN ÖGEYİK	Editorial Board Prof. Dr. Sevinç SAKARYA MADEN Prof. Dr. Emine AHMETOĞLU Prof. Dr. Hikmet ASUTAY Prof. Dr. Muhlise COŞKUN ÖGEYİK

<p>Prof. Dr. Eylem BAYIR Doç. Dr. Binali TUNÇ Doç Dr. Güven ÖZDEM Doç. Dr. İbrahim COŞKUN Doç. Dr. Yeşim ÖZER ÖZKAN Doç. Dr. Aylin BEYOĞLU Doç. Dr. Levent VURAL Dr. Öğr. Üyesi Durmuş ÖZBAŞI Dr. Öğr. Üyesi Metin ÖZKAN Dr. Öğr. Üyesi Sabri GÜNGÖR Dr. Öğr. Üyesi Yıldırım TUĞLU</p> <p>Kapak Tasarım Doç. Dr. Aylin BEYOĞLU</p> <p>Kapak Görseli¹ Derya AVCİ</p>	<p>Prof. Dr. Eylem BAYIR Assoc. Prof. Dr. Binali TUNÇ Assoc. Prof. Dr. Güven ÖZDEM Assoc. Prof. Dr. İbrahim COŞKUN Assoc. Prof. Dr. Yeşim ÖZER ÖZKAN Assoc. Prof. Dr. Aylin BEYOĞLU Assoc. Prof. Dr. Levent VURAL Asst. Prof. Dr. Durmuş ÖZBAŞI Asst. Prof. Dr. Metin ÖZKAN Asst. Prof. Dr. Sabri GÜNGÖR Asst. Prof. Dr. Yıldırım TUĞLU</p> <p>Cover Design Assoc. Prof. Dr. Aylin BEYOĞLU</p> <p>Cover Image¹ Derya AVCİ</p>
<p>Yayın Dili Türkçe, İngilizce, Almanca</p>	<p>Publication Language Turkish, English, German</p>
<p>Yayın Sıklığı Yılda üç sayı (Ocak, Mayıs ve Eylül)</p>	<p>Publication Frequency Three times in a year (January, May and September)</p>
<p>İletişim Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dekanlığı İsmail Hakkı Tonguç Yerleşkesi 22030 Edirne Türkiye Tel: +90 284 212 0808 Faks: +90 284 212 0075 Email: tuefder@trakya.edu.tr Web: http://dergipark.gov.tr/trkefd</p>	<p>Contact Trakya University, Education Faculty Dean's Office İsmail Hakkı Tonguç Campus 22030 Edirne, Turkey Tel: +90 284 212 0808 Fax: +90 284 212 0075 Email: tuefder@trakya.edu.tr Web: http://dergipark.gov.tr/trkefd</p>

Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi Yılda üç kez yayınlanan uluslararası hakemli bir dergidir. Dergide yayınlanan makaleler yayın kurulunun izni alınmadan aynen veya kısmen yayınlanamaz. Yayınlanan yazı ve makalelerin içeriği ile ilgili tüm sorumluluk yazarlara aittir.

Trakya Eğitim Dergisi ULAKBİM – SBVT (Sosyal Bilimler Veri Tabanı – 2015 Cilt 5, Sayı 1), Sosyal Bilgiler Auf Dizini (SOBIAD), Türk Eğitim İndeksi ve Araştırmax tarafından indekslenmektedir.

¹*Kapak Görseli: Ş. Gürkan UZUNKÖPRÜ, "Benim Balıklarım(ayrıntı)", 35 x 25cm, Tuval Üzerine Yağlıboya, 2023.*

Ulusal Danışma Kurulu / National Advisory Board

Prof. Dr. Abdullah KAPLAN, Atatürk University

Prof. Dr. Abdülvahit ÇAKIR, Gazi University

Prof. Dr. Ahmet GÜNŞEN, Trakya University

Prof. Dr. Ahmet KAÇAR, Kastamonu University

Prof. Dr. Ahmet Şinasi İŞLER, Uludağ University

Prof. Dr. Alemdar YALÇIN, Gazi University

Prof. Dr. Alev ÇAKMAKOĞLU KURU, Gazi University

Prof. Dr. Ali BALCI, Ankara University

Prof. Dr. Ali GÜL, Gazi University

Prof. Dr. Ali Sinan BİLGİLİ, Atatürk University

Prof. Dr. Arif ALTUN, Hacettepe University

Prof. Dr. Ayhan ÖZTÜRK, Cumhuriyet University

Prof. Dr. Aytekin İŞMAN, Sakarya University

Prof. Dr. Bahri ATA, Gazi University

Prof. Dr. Belma ATIK TUĞRUL, Hacettepe University

Prof. Dr. Cemil ÖZTÜRK, Marmara University

Prof. Dr. Dinçay KÖKSAL, Çanakkale Onsekiz Mart University

Prof. Dr. Esra ÖMEROĞLU, Gazi University

Prof. Dr. Ezel TAVŞANCIL, Ankara University

Prof. Dr. Figen GÜRSOY, Ankara University

Prof. Dr. Fulya TEMEL, Gazi University

Prof. Dr. Giyasettin AYTAAŞ, Gazi University

Prof. Dr. Gökay YILDIZ, Mehmet Akif Ersoy University

Prof. Dr. Gülen BARAN, Ankara University

Prof. Dr. H. Ferhan ODABAŞI, Anadolu University

Prof. Dr. Hafize KESER, Ankara University

Prof. Dr. Halil İbrahim YALIN, Gazi University

Prof. Dr. Hasan ŞİMŞEK, İstanbul Kültür University

Prof. Dr. Hayati AKYOL, Gazi University

Prof. Dr. Hülya YILMAZ, Ege University

Prof. Dr. Hüseyin BAŞAR, Hacettepe University

Prof. Dr. İbrahim GÜNER, Muğla Sıtkı Koçman University

Prof. Dr. İrfan ERDOĞAN, İstanbul University

Prof. Dr. İsmihan ARTAN, Hacettepe University

Prof. Dr. Jale ÇAKIROĞLU, Orta Doğu Teknik University

Prof. Dr. Kasım KARAKÜTÜK, Ankara University

Prof. Dr. Kürşad YILMAZ, Dumlupınar University

Prof. Dr. Leyla KARAHAN, Gazi University

Prof. Dr. M. Engin DENİZ, Yıldız Teknik University

Prof. Dr. Mehmet TAKKAÇ, Atatürk University

Prof. Dr. Mesut ÇAPA, Ankara University

Prof. Dr. Murat ALTUN, Uludağ University

Prof. Dr. Murat ÖZBAY, Gazi University

Prof. Dr. Mustafa BALOĞLU, Hacettepe University

Prof. Dr. Mustafa KOÇ, Sakarya University

Prof. Dr. Mustafa SAFRAN, Gazi University

Prof. Dr. Muzaffer ALKAN, Kafkas University

Prof. Dr. Nesrin KALYONCU, Abant İzzet Baysal University

Prof. Dr. Nevide AKPINAR DELLAL, Muğla Sıtkı Koçman University

Prof. Dr. Nilgün BAYSAL METİN, Hacettepe University

Prof. Dr. Nuray SENEMOĞLU, Hacettepe University

Prof. Dr. Osman TİTREK, Sakarya University

Prof. Dr. Osman Tolga ARICAK, Hasan Kalyoncu University

Prof. Dr. Özcan DEMİREL, Hacettepe University

Prof. Dr. Ramazan DİKİCİ, Mersin University

Prof. Dr. Salih ATEŞ, Gazi University

Prof. Dr. Selma YEL, Gazi University

Prof. Dr. Servet ÖZDEMİR, Başkent University

Prof. Dr. Süleyman SOLAK, Konya Necmettin Erbakan University

Prof. Dr. Temel ÇALIK, Gazi University

Prof. Dr. Ünal ÖZDEMİR, Karabük University

Prof. Dr. Veysel SÖNMEZ, Hacettepe University

Prof. Dr. Yavuz AKPINAR, Boğaziçi University

Prof. Dr. Yıldız KOCASAVAŞ, İstanbul University

Prof. Dr. Zuhul CAFOĞLU, Gazi University

Prof. Dr. Cengiz ALYILMAZ, Uludağ University

Doç. Dr. Erdat ÇATALOĞLU, Bilkent University

Doç. Dr. Esra İŞMEN GAZİOĞLU, İstanbul University

Uluslararası Danışma Kurulu / International Advisory Board

Prof. Dr. Penelope HARNETT, University of West of England/Bristol/GB

Prof. Dr. Douglas HARTMANN, University of Minnesota/USA

Prof. Dr. Hristo MAKAKOV, Trakia University Stara Zagora/Bulgaria

Prof. Dr. William G. MASTEN, Texas A&M University Commerce / USA

Prof. Dr. Anatoli RAPOPORT, Purdue University / West Lafayette/İndiana/USA

Prof. Dr. Liljana REÇKA, Eqrem Çabej University of Gjirokastra/Albania

Prof. Dr. Vladimir SIMOVIC, University of Zagreb / CROATIA

Prof. Dr. Dean SMART, University of West of England/Bristol/GB

Prof. Dr. John H. Schumann, University of California, USA

Prof. Dr. Susan Plann, University of California, USA

Prof. Dr. Vlado TIMOVSKI, Ss. Cyril and Methodius Univ. /Skopje/Macedonia

Prof. Dr. Hüseyin UZUNBOYLU, Yakın Doğu University

HAKEMLER

REVIEWERS

Eylem BAYIR

Trakya Üniversitesi/Eğitim Fakültesi/Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü/Fen Bilgisi Eğitimi Anabilim Dalı

Emrah OĞUZHAN DİNÇER

Trakya Üniversitesi/Eğitim Fakültesi/Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü/Fen Bilgisi Eğitimi Anabilim Dalı

Burak AYDIN

Ege Üniversitesi/Eğitim Fakültesi/Eğitim Bilimleri Bölümü/Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme Anabilim Dalı

Abdülkadir KURT

Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü/Eğitim Programları ve Öğretim Anabilim Dalı

Sümeyye Konuk

Trakya Üniversitesi/Eğitim Fakültesi/Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü/Türkçe Eğitimi Anabilim Dalı

Yağmur Özge UĞURELLİ

Yozgat Bozok Üniversitesi/Eğitim Fakültesi/Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi/Türkçe Eğitimi Anabilim Dalı

Vahide YİĞİT GENÇTEN

Adıyaman Üniversitesi/Eğitim Fakültesi/Temel Eğitim Bölümü/Okul Öncesi Eğitimi Anabilim Dalı

Cemal AKÜZÜM

Dicle Üniversitesi/Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi/Temel Eğitim Bölümü/Okul Öncesi Eğitimi Anabilim Dalı

Bilge BAL SEZEREL

Anadolu Üniversitesi/Eğitim Fakültesi/Özel Eğitim Bölümü/Özel Yetenekliler Eğitimi Anabilim Dalı

Onur BATMAZ

Yozgat Bozok Üniversitesi/Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu/Çocuk Bakımı ve Gençlik Hizmetleri Bölümü/Çocuk Gelişimi Pr.

Ahmet GÜLAY

Trabzon Üniversitesi/Rektörlük/Eğitim Bilimleri ve Öğretmen Yetiştirme Temel Alanı/Temel Eğitim

Halil UZUN

Tarsus Üniversitesi/Sağlık Bilimleri Fakültesi/Çocuk Gelişimi Bölümü/Çocuk Gelişimi Anabilim Dalı

Fatma YALÇIN

Ted Üniversitesi/Eğitim Fakültesi/Temel Eğitim Bölümü/Okul Öncesi Öğretmenliği Pr.

Burcu BİLİR KOCA

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi/Eğitim Fakültesi/Eğitim Bilimleri Bölümü/Eğitim Yönetimi Anabilim Dalı

Uğur AKPUR

Yıldız Teknik Üniversitesi/Yabancı Diller Yüksekokulu/ Temel İngilizce Bölümü

Taşkın TAŞTEPE

Ankara Üniversitesi/Sağlık Bilimleri Fakültesi/Çocuk Gelişimi Bölümü/Çocuk Gelişimi Anabilim Dalı

Seda SAKARYA

Kırıkkale Üniversitesi/Sağlık Bilimleri Fakültesi/Çocuk Gelişimi Bölümü/Çocuk Gelişimi Anabilim Dalı

Erdil DURUKAN

Balıkesir Üniversitesi/Spor Bilimleri Fakültesi/Antrenörlük Eğitimi Bölümü/Antrenörlük Eğitimi Anabilim Dalı

Binnur ÇELEBİ

Kastamonu Üniversitesi/Spor Bilimleri Fakültesi/Antrenörlük Eğitimi Bölümü/Antrenörlük Eğitimi Anabilim Dalı

Sabri KAN

Maarif Schools of Sarajevo

Ramazan GÜRBÜZ

Adıyaman Üniversitesi/Eğitim Fakültesi/Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü/Matematik Eğitimi Anabilim Dalı

Sevgi KINGİR

Hacettepe Üniversitesi/Eğitim Fakültesi/Temel Eğitim Bölümü/Sınıf Eğitimi Anabilim Dalı

Şule DEMİREL DİNGEÇ
Anadolu Üniversitesi/Eğitim Fakültesi/Özel Eğitim Bölümü/Özel Yetenekliler Eğitimi Anabilim Dalı

Ayşenur YILMAZ
Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi/Eğitim Fakültesi/Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü/Matematik Eğitimi Anabilim Dalı

Ergün YURTBAKAN
Yozgat Bozok Üniversitesi/Sağlık Bilimleri Fakültesi/Çocuk Gelişimi Bölümü/Çocuk Gelişimi Anabilim Dalı

Bülent Nuri ÖZCAN
Manisa Celâl Bayar Üniversitesi/Eğitim Fakültesi/Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü/İlköğretim Matematik Eğitimi Anabilim Dalı

Mustafa Zeki AYDOĞDU
Trakya Üniversitesi/Eğitim Fakültesi/Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü/Matematik Eğitimi Anabilim Dalı

Mehmet İNAN
Marmara Üniversitesi/Atatürk Eğitim Fakültesi/Temel Eğitim Bölümü/Sınıf Eğitimi Anabilim Dalı

Osman DALAMAN
Necmettin Erbakan Üniversitesi/Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi/Temel Eğitim Bölümü/Sınıf Eğitimi Anabilim Dalı

Duygu ARABACI
Düzce Üniversitesi/Eğitim Fakültesi/Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü/Matematik Eğitimi Anabilim Dalı

Mehmet BEKDEMİR
Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi/Eğitim Fakültesi/Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü/Matematik Eğitimi Anabilim Dalı

Raşit AVCI
Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi/Eğitim Fakültesi/Eğitim Bilimleri Bölümü/Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Anabilim Dalı

Safiye Çiğdem GÖREN
Amasya Üniversitesi/Eğitim Fakültesi/Eğitim Bilimleri Bölümü/Eğitim Yönetimi Anabilim Dalı

Cem ÇUHADAR
Trakya Üniversitesi/Eğitim Fakültesi/Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü/Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı

Şemseddin GÜNDÜZ
Necmettin Erbakan Üniversitesi/Uygulamalı Bilimler Fakültesi/Yönetim Bilişim Sistemleri Bölümü/Yönetim Bilişim Sistemleri Anabilim Dalı

Muharrem KÖKLÜ
İstanbul Okan Üniversitesi/Eğitim Fakültesi/Temel Eğitim Bölümü/Okul Öncesi Öğretmenliği Pr.

Aytaç GÖĞÜŞ
İstanbul Okan Üniversitesi/Eğitim Fakültesi/Eğitim Bilimleri Bölümü/Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Pr.

Aynur GICI VATANSEVER
Trakya Üniversitesi/Eğitim Fakültesi/Özel Eğitim Bölümü/Zihin Engelliler Eğitimi Anabilim Dalı

Damla ÇETİN
Trakya Üniversitesi/Eğitim Fakültesi/Özel Eğitim Bölümü/Zihin Engelliler Eğitimi Anabilim Dalı

Murat TEKİN
Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi/Spor Bilimleri

Fatih KIRKBİR
Karadeniz Teknik Üniversitesi/Rektörlük/Bedensel Eğitimi Bölümü

Üzeyir ARI
Fırat Üniversitesi/Eğitim Fakültesi/Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü/Fen Bilgisi Eğitimi Anabilim Dalı

Yusuf ZORLU
Kütahya Dumlupınar Üniversitesi/Eğitim Fakültesi/Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü/Fen Bilgisi Eğitimi Anabilim Dalı

Hayat BOZ

Ankara Üniversitesi/Eğitim Bilimleri Fakültesi/Eğitim Bilimleri Bölümü/Hayat Boyu Öğrenme ve Yetişkin Eğitimi Anabilim Dalı

Mukaddes ÖRS

Akdeniz Üniversitesi/Sağlık Bilimleri Fakültesi/Sağlık Yönetimi Bölümü/Sağlık Yönetimi Anabilim Dalı

Özlem TUZCU

Trakya Üniversitesi/Eğitim Fakültesi/Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü/Müzik Eğitimi Anabilim Dalı

Özge GENÇEL ATAMAN

Balıkesir Üniversitesi/Necatibey Eğitim Fakültesi/Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü/Müzik Eğitimi Anabilim Dalı

Beyza ALPAYDIN

Kilis 7 Aralık Üniversitesi/Kilisli Muallim Rifat Eğitim Fakültesi/Özel Eğitim Bölümü/Zihin Engelliler Eğitimi Anabilim Dalı

Sibel NALBANT

Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi/Spor Bilimleri Fakültesi/Beden Eğitimi ve Spor Bölümü/Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı

Aydan ORDU

Pamukkale Üniversitesi/Eğitim Fakültesi/Eğitim Bilimleri Bölümü/Eğitim Yönetimi Anabilim Dalı

Alper ÇUHADAROĞLU

Maltepe Üniversitesi/Eğitim Fakültesi/Eğitim Bilimleri Bölümü/Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Pr.

Davut GÜREL

Bartın Üniversitesi/Eğitim Fakültesi/Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü/Sosyal Bilgiler Eğitimi Anabilim Dalı

İrem NAMLI

Süleyman Demirel Üniversitesi/Eğitim Fakültesi/Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü/Sosyal Bilgiler Eğitimi Anabilim Dalı

İshak KOZİKOĞLU

Van Yüzyüncü Yıl Üniversitesi/Eğitim Fakültesi/Eğitim Bilimleri Bölümü/Eğitim Programları ve Öğretim Anabilim Dalı

Cahit ERDEM

Afyon Kocatepe Üniversitesi/Eğitim Fakültesi/Eğitim Bilimleri Bölümü/Eğitim Programları ve Öğretim Anabilim Dalı

Başak KASA AYTEN

İnönü Üniversitesi/Eğitim Fakültesi/Emel Eğitim Bölümü/Sınıf Eğitimi Anabilim Dalı

Zekerya BATUR

Uşak Üniversitesi/Eğitim Fakültesi/Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü/Türkçe Eğitimi Anabilim Dalı

Nurullah YAZICI

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi/Eğitim Fakültesi/Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü/Matematik Eğitimi Anabilim Dalı

Mustafa GÜLER

Trabzon Üniversitesi/Fatih Eğitim Fakültesi/Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü/Matematik Eğitimi Anabilim Dalı

Ahmet GÜLAY

Trabzon Üniversitesi/Rektörlük/Eğitim Bilimleri ve Öğretmen Yetiştirme Temel Alanı/Temel Eğitim

Okan ÖZKAN

Sağlık Bilimleri Üniversitesi/Gülhane Sağlık Bilimleri Fakültesi/Sağlık Yönetimi Bölümü/Sağlık Bilişimi Anabilim Dalı

Canan LAÇİN ŞİMŞEK

Sakarya Üniversitesi/Eğitim Fakültesi/Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü/Fen Bilgisi Eğitimi Anabilim Dalı

Suzan CANLI

Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi/Eğitim Fakültesi/Eğitim Bilimleri Bölümü/Eğitim Yönetimi Anabilim Dalı

Bülent ÖZDEN

Marmara Üniversitesi/Atatürk Eğitim Fakültesi/Emel Eğitim Bölümü/Sınıf Eğitimi Anabilim Dalı/

Hasan Fahmi ÖZDEMİR Sırnak Üniversitesi/Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu/Beden Eğitimi ve Spor Bölümü/Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı

Şirin KÜÇÜK AVCI

Akdeniz Üniversitesi/Eğitim Fakültesi/Eğitim Bilimleri Bölümü/Eğitim Programları ve Öğretim Anabilim Dalı

Murat TOPAL

Sakarya Üniversitesi/Eğitim Fakültesi/Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü/Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı

Berna TATAROĞLU TAŞDAN

Dokuz Eylül Üniversitesi/Buca Eğitim Fakültesi/Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü/Matematik Eğitimi Anabilim Dalı

Özlem OKTAY

Atatürk Üniversitesi/Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi/Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü/Fen Bilgisi Eğitimi Anabilim Dalı

Özlem BAŞ

Hacettepe Üniversitesi/Eğitim Fakültesi/Emel Eğitim Bölümü/Sınıf Eğitimi Anabilim Dalı

Cengiz KESİK

Harran Üniversitesi/Eğitim Fakültesi/Emel Eğitim Bölümü/Sınıf Eğitimi Anabilim Dalı

Mücahit ÖZTÜRK

Aksaray Üniversitesi/Eğitim Fakültesi/Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü/Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı

Fatih ERDOĞDU

Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi/Karadeniz Ereğli Meslek Yüksekokulu/Bilgisayar Teknolojileri Bölümü/Bilgisayar Teknolojisi Pr.

Arzu SÖNMEZ ERYAŞAR

Iğdır Üniversitesi/Uygulamalı Bilimler Fakültesi/Acil Yardım ve Afet Yönetimi Bölümü/Acil Yardım ve Afet Yönetimi Anabilim Dalı

Berna CANTÜRK GÜNHAN

Dokuz Eylül Üniversitesi/Buca Eğitim Fakültesi/Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü/Matematik Eğitimi Anabilim Dalı

Aylin SOP

Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi/Eğitim Fakültesi/Emel Eğitim Bölümü/Okul Öncesi Eğitimi Anabilim Dalı

Didem KARAKAYA CIRIT

Izmir Üniversitesi/Çemişgezek Meslek Yüksekokulu/Çocuk Bakımı ve Gençlik Hizmetleri Bölümü/Çocuk Gelişimi Pr.

Nihan DEMİRKASIMOĞLU

Hacettepe Üniversitesi/Eğitim Fakültesi/Eğitim Bilimleri Bölümü/Eğitim Yönetimi Anabilim Dalı

Funda NAYIR

Pamukkale Üniversitesi/Eğitim Fakültesi/Eğitim Bilimleri Bölümü/Eğitim Yönetimi Anabilim Dalı

Esra ASICI

Izmir Demokrasi Üniversitesi/Eğitim Fakültesi/Eğitim Bilimleri Bölümü/Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Anabilim Dalı

Arzu TAŞDELEN KARÇKAY

Akdeniz Üniversitesi/Eğitim Fakültesi/Eğitim Bilimleri Bölümü/Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Anabilim Dalı

Zehra TAŞPINAR ŞENER

Yıldız Teknik Üniversitesi/Eğitim Fakültesi/Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü/Matematik Eğitimi Anabilim Dalı

Funda GÜNDOĞDU ALAYLI

Trakya Üniversitesi/Eğitim Fakültesi/Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü/Matematik Eğitimi Anabilim Dalı

İÇİNDEKİLER / CONTENTS

Sayfa

Oyun temelli öğrenme uygulamalarının fen bilimleri dersinde 5. sınıf öğrencileri üzerindeki etkisi <i>Investigation of the effect of game-based learning on academic success, attitudes and self-efficiency of 5th grade students</i> Şebnem ÖNAL, Murat ÇELTEK	786-816
Eğitimde ölçme ve değerlendirme dersine yönelik bir metadeğerlendirme çalışması <i>A meta-evaluation research on measurement and evaluation course</i> Muhammed AKINCI, Erdoğan KÖSE	817-829
İkinci dil olarak Türkçe öğrenenlerin yaşadıkları şehir ve aldıkları eğitime ilişkin görüşleri <i>Perspectives of Turkish L2 learners on the city they live in and the education they get</i> Mehmet Volkan DEMİREL, Ayşegül SEFER	830-842
Okul öncesi öğretmenlerinin psikolojik sağlamlık düzeylerinin aile özellikleri açısından incelenmesi <i>Investigation of psychological resilience levels of preschool teachers in terms of family characteristics</i> Rabia Şeyma GÜN, Hatice ÖZASLAN, Gülümser GÜLTEKİN AKDUMAN	843-855
Özel yetenekli ilkökul öğrencilerinin eleştirel düşünme becerilerinin gelişmesinde ve değerler eğitiminde resimli çocuk kitaplarıyla yapılan çocuklar için felsefenin etkisi <i>The effect of philosophy for children made with children's picture books in the development of critical thinking skills and values education of gifted Primary school students</i> Ergün YURTBAKAN	856-868
Okul öncesi öğretmen adaylarının girişimcilik özelliklerinin incelenmesi: açıklayıcı ardışık desen çalışması <i>Examination of entrepreneurial characteristics of pre-school teacher candidates: study of explanatory sequential design</i> Muhammed Berk KELEŞ, Nur AKCANCA	869-892
Okul müdürlerinin liderlik uygulamaları ile kolektif öğretmen yeterliliği arasındaki ilişkinin incelenmesi <i>The examination of the relationship between leadership practices of school principals and collective teacher efficacy</i> Mahir Can GÜNER, Nihal YURTSEVEN	893-911
Investigation of the cognitive functions of children aged 48-60 months <i>48-60 aylık çocukların bilişsel işlevlerinin incelenmesi</i> Mehmet GÜNEY, Gülen BARAN	912-922
Spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin dijital teknoloji kavramına yönelik algıları: Bir metafor çalışması <i>The perceptions of sports sciences faculty students against the digital technology concept: a metaphor study</i> Öznur KARADAĞ, Hande BABA KAYA, Pelin HOŞVER	923-942
Fen bilimleri derslerinde hibrit eğitim kapsamında aktif öğrenme aracı olarak teknolojinin kullanımı <i>The use of technology as an active learning tool in the scope of hybrid education in science courses</i> Ahmet KUMAŞ	943-961
Öğretmen adaylarının yaratıcılığı destekleme düzeylerinin incelenmesi <i>Analyzing the creativity fostering levels of pre-service teachers</i> Nilgün KİRİŞÇİ, Aylin KİRİŞÇİ SARIKAYA	962-976
COVID-19 salgın dönemi eğitim alanında ilkökul düzeyine yönelik yapılan çalışmaların değerlendirilmesi <i>Evaluation of the studies made the primary school level in the field of education in the covid-19 epidemic period</i> Hakan DÜNDAR, Onur BATMAZ, Meltem CEVAHİR BATMAZ	977-988

Sınıf öğretmenlerinin matematiğe ilişkin inançlarının belirlenmesi <i>Determination of primary school teachers' mathematics-related beliefs</i> Hasan GÜLLÜ, Ahmet Oğuz AKÇAY	989-1007
Sınıf öğretmenlerinin beden eğitimi ve oyun dersine ilişkin tutumlarının incelenmesi (Amasya örneği) <i>Examination of class teachers' attitudes to physical education and game lesson (example of Amasya)</i> Olcay ÖZSOY, İskender GÜLER	1008-1023
Matematik eğitimi lisansüstü araştırmalardan yansımalar <i>Reflections from graduate research in mathematics education</i> Aslı Merve ALA, Süleyman SAFA, Oben KANBOLAT	1024-1038
COVID-19 sürecinde anadolu lisesi öğrencilerinin deneyimlerinin incelenmesi <i>Examining the experiences of anatolian high school students in the covid-19 process</i> Nuray Özge SAĞBAŞ, Fatih TÜRK, Nesrin Özge TAŞÇI	1039-1053
Özdüzenleme ve paylaşımlı üstbiliş becerilerine yönelik çevrim içi proje tabanlı infografik tasarım etkinlikleri <i>Online project based infographic design activities for selfregulation and shared metacognition skills</i> Hasan ÇORUK, Süleyman Saadi SEFEROĞLU	1054-1071
Üniversite bölüm başkanlarının çatışma yönetimi stilleri ile akademik personelin iş doyum düzeyleri arasındaki ilişki <i>The relationship between the conflict management styles of the university department heads and the job satisfaction levels of academic staff</i> Seda DONAT, Ali İlker GÜMÜŞELİ	1072-1091
Özel eğitim öğretmenlerinin ekleple öğretim deneyimleri <i>Team teaching experiences of special education teachers</i> Tuğba PÜRSÜN, Burcu YAPAR, Süleyman ARSLANTAŞ	1092-1107
Okul öncesi öğretmenlerinin genel öz yeterlilik algıları ile iş doyum düzeyleri arasındaki ilişki (Tekirdağ ili örneği) <i>The relationship between general self-efficacy perceptions and job satisfaction levels of preschool teachers (Tekirdağ province example)</i> Zuhal GÖKSU, İlker ÖZMUTLU	1108-1124
Fen bilimleri öğretmenlerinin timss sınavı farkındalıkları ve 2019 timss fen performansını değerlendirmeleri <i>Timss awareness of science teachers and assessments of science performance of 2019 timss</i> Sümeyye AYDIN GÜRLER	1125-1145
Yaşam boyu öğrenme ve yetişkin eğitimi kuramı olarak biyografik öğrenme <i>Biographical learning as a lifelong learning and adult education theory</i> Gülden AKIN	1146-1162
Müzik eğitimi ana bilim dallarında kullanılan klarnet metotlara ilişkin öğretim elemanı görüşleri <i>Instructor opinions regarding the clarinet method books used in music education department</i> Ali Taha DAMAR, Ajda ŞENOL SAKİN	1163-1177
Entelektüel yetersizliği olan bireylerin katıldığı (2+1) spor teknik hareket uygulamalarına yönelik görüşlerin incelenmesi <i>The analysis of opinions on the (2+1) sports technical movement practises for individuals with intellectual disabilities</i> Gonca İNCE, Nurcan YILDIRIM, Elif Dilan ATILGAN, Abdullah TÜRKMEN	1178-1194
Öğretmen adaylarının gözüyle öğretim elemanlarının öğretim yeterlikleri <i>Teaching competencies of instructors from the perspective of teacher candidates</i> Ümran ŞAHİN	1195-1204

Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının göç ve kültür kavramlarına yönelik metaforik algıları <i>Metaphorical perceptions of social studies teacher candidates towards the concepts of migration and culture</i> Elif ALKAR	1205-1218
9. sınıf İngilizce öğretim programının değerlendirilmesi <i>Evaluation of the 9th grade English curriculum</i> Mecit ASLAN, Kader YAĞIZEL, Fadile AYDIN, Ömer YAĞIZEL	1219-1233
Adam Blade' in Canavar Peşinde adlı çocuk kitaplarının on kök değer açısından incelenmesi <i>An examination of Adam Blade's children's books from named the Monster Challenge in terms of the root values</i> Musa KAYA, Bahtiyar GÜL	1234-1258
Matematiksel güven ölçeğinin geliştirilmesi: geçerlik ve güvenilirlik çalışması <i>Development of a mathematical confidence scale: a validity and reliability study</i> Mesut ÖZTÜRK, Kübra ADA, Mustafa ALBAYRAK	1259-1269
Ön lisans programı öğrencilerinin öğrenme yaklaşımlarına ilişkin tutumlarının belirlenmesi: Bingöl Üniversitesi öğrencileri üzerine bir araştırma <i>Determining the attitudes of associate's degree students pertaining to learning approaches: a study on Bingöl University students</i> İzzet AYDEMİR, Mehmet Emin YAŞAR	1270-1281
Veri Okuryazarlığı Ölçeği'nin Türk kültürüne uyarlanması <i>Adaptation of data literacy scale into turkish culture</i> Mehtap NAİLLİOĞLU, Emine DOĞAN	1282-1297
Türkçe dersinde dijital hikâye kullanımının öğrencilerin başarılarına ve tutumlarına etkisi <i>The effect of use of digital stories in turkish course on students success and attitudes</i> Derya ATATEKİN, Ashhan İSTANBULLU, Özgen KORKMAZ	1298-1313
Türkiye'de eğitim alanında bilim merkezleri konusunda gerçekleştirilen araştırmaların içerik analizi <i>Content analysis of research on science centers in the field of education in turkey</i> Fatma Nur AKIN, Betül DEMİRDÖĞEN	1314-1341
Covid-19 salgın döneminde sınıf öğretmenlerinin çevrimiçi derslerde karşılaştıkları zorluklara ilişkin görüşleri <i>Primary school teachers' opinions on the challenges faced in online lessons during COVID-19</i> Yasemin ARSLAN, Bilge GÖK	1342-1355
Aşırı güven ve ölçme yöntemleri: Literatür taraması <i>Overconfidence and measurement methods: Literature review</i> Turgay ERDEMİR, Sibel SOMYÜREK	1356-1381
Türkiye'de matematik alan dili ile ilgili yapılan lisansüstü tezlerin incelenmesi <i>Investigation of postgraduate theses on mathematical language in turkey</i> Zeynep Filiz ARAMIŞ, Ülkü ÖZTURAN ECEMİŞ, Şerife FAYDAOĞLU	1382-1401

- Okul öncesi öğretmenlerinin fen öz-yeterlilik inançlarının yansımaları: Fen eğitiminde deneyler
Reflections of preschool teachers' science self-efficiency beliefs: experiments in science education 1402-1420
Pınar GÜRLER AĞAÇKIRAN, Durmuş ASLAN
- Ergenlerin kişilik özelliklerinin saldırganlık düzeyleri üzerindeki yordayıcı etkisi
The predictive effect of adolescents' personality traits on aggression levels 1421-1433
Zöhre KAYA, Seda DONAT BACIOĞLU
- Geometride problem kurmaya dayalı çalışmaların yaratıcılıkla olan ilişkisinin incelenmesi
Investigation of the relationship of problem posing studies and creativity in geometry 1434-1450
Ayşe Simge AYDOĞDU, Elif TÜRNÜKLÜ
- Bir analogi bağlamında dünden bugüne harmanlanmış öğrenme
Blended learning from past to present by an analogy 1451-1470
Gökçe GÜVERCİN SEÇKİN, Aysel ŞEN ZEYTUN
- Özel eğitimde ailelerin eğitim sürecine katılımına ilişkin okul yöneticilerinin görüşleri
School principals' perspectives on parental involvement in the educational process in special education 1471-1490
Eda TAYTAK KÜÇÜK, Pelin TAŞKIN

OYUN TEMELLİ ÖĞRENMENİN 5.SINIF ÖĞRENCİLERİNİN AKADEMİK BAŞARI, TUTUM ve ÖZYETERLİKLERİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN İNCELENMESİ¹

INVESTIGATION OF THE EFFECT OF GAME-BASED LEARNING ON ACADEMIC SUCCESS, ATTITUDES AND SELF-EFFICIENCY OF 5TH GRADE STUDENTS

Şebnem ÖNAL², Murat ÇELTEK³

ÖZ: Bu çalışmanın amacı oyun temelli öğrenme uygulamalarının Fen Bilimleri dersi "Madde ve Değişim" ünitesi kapsamında öğrencilerin akademik başarı, tutum ve özyeterlikleri üzerindeki etkisini incelemektir. Çalışmada "ön test son test kontrol gruplu yarı deneysel desen" kullanılmıştır. Araştırmanın örneklemini 24'ü deney ve 20'si kontrol grubunu oluşturan toplam 44 5.sınıf öğrencisi oluşturmaktadır. "Madde ve Değişim Ünitesi Başarı Testi (MDÜBT)", "Fen Bilimleri Dersine Yönelik Tutum Ölçeği (FBDYTÖ)", "Fen Bilimleri Dersi Özyeterlik Ölçeği (FBDÖÖ)" ve Oyun Temelli Öğrenme Uygulamaları Görüşme Formu (OTÖUGF) veri toplama araçları olarak belirlenmiştir. Nicel verilerin analizi için "Mann Whitney U testi", "Bağımsız Örneklem t testi", "İlişkili Örneklem t testi" ve "Wilcoxon İşaretili Sıralar testi" kullanılmıştır. Çalışmanın sonucunda her iki grup arasında tutum son test puanlarında ve akademik başarıda her iki grubun kendi içinde ön testten son teste anlamlı düzeyde fark olduğu ancak özyeterlik son test puanları üzerinde anlamlı ölçüde bir fark oluşmadığı görülmüştür. Öğrencilerle yapılan mülakatlarda ise çoğunun oyun temelli öğrenme uygulamalarına yönelik olumlu bakış açısına sahip oldukları görülmüştür.

Anahtar sözcükler: Oyun temelli öğrenme, fen eğitimi, akademik başarı, tutum, özyeterlik

ABSTRACT: The aim of this study is to examine the effect of game-based learning practices on students' academic achievement, attitude and self-efficacy within the scope of the Science course "Matter and Change" unit. In the study, "quasi-experimental design with pre-test post-test control group" was used. The sample of the study consists of 44 5th grade students, 24 of whom are the experimental group and 20 of them are the control group. "Matter and Change Unit Achievement Test (SCUAT)", "Attitude Scale Towards Science Course (ASTCT)", "Science Course Self-Efficacy Scale (SCSES)" and "Game-Based Learning Applications Interview Form (GMLAIF)" were determined as data collection purposes. The "Mann Whitney U test", the "Independent Samples t-test", "Related Samples t-test" and the "Wilcoxon Signed Ranks test" were used for the analysis of quantitative data. As a result of the study it was seen that there was a significant difference in attitude post-test scores and academic achievement between both groups from the pre-test to the post-test, but there was no significant difference in self-efficacy post-test scores between the two groups. In the interviews with the students, it was seen that most of them had a positive perspective on game-based learning applications.

Keywords: Game-based learning, science education, academic achievement, attitude, self-efficacy

Bu makaleye atf vermek için:

Önal, Ş. ve Çeltek, M. (2023). Oyun temelli öğrenmenin 5.sınıf öğrencilerinin akademik başarı, tutum ve özyeterlikleri üzerindeki etkisinin incelenmesi. *Trakya Eğitim Dergisi*, 13(2), 786-816.

Cite this article as:

Önal, Ş. & Çeltek, M. (2023). Investigation of the effect of game-based learning on academic success, attitudes and self-efficiency of 5th grade students. *Trakya Journal of Education*, 13(2), 786-816.

¹ Bu çalışma ikinci yazarın danışmanlığını yaptığı, birinci yazarın "Oyun Temelli Öğrenmenin Fen Bilimleri Dersinde Akademik Başarıya, Tutuma ve Özyeterliğe Etkisi" başlıklı yüksek lisans tez çalışmasından üretilmiştir.

² Öğrt., Kocaeli/TÜRKİYE, e-mail: sebnemonal96@gmail.com, ORCID: 0000-0002-9811-6233

³ Doç.Dr., Trakya Üniversitesi, Edirne/TÜRKİYE, e-mail: mceltek@trakya.edu.tr, ORCID: 0000-0001-7737-0411

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

The primary age is the period when children's curiosity levels and researcher attitudes are at the highest level. Children need to be more curious and ask more questions in the field of science subjects (Gürdal, 1992). Thus, the desired idea is to ensure that a sufficient amount of information is gained by providing methods that will allow the child to access the information himself with a sense of curiosity that occurs in the child, rather than giving the student a lot of information by memorization method. One of the most preferred among this way is the game-based learning model.

Considering that children spend more time with games at primary school age, it can be realized that educational games take the place of education in the process of teaching new concepts, students understand the subject more willingly (Kaya & Elgün, 2015). The game-based learning model provides a rich teaching environment for both the teacher and the student (Hazar & Altun, 2018). Through the planned games, students can find themselves in environments where learning takes place in a fun way. Thus, subjects can become more comprehensible and attention-grabbing for students (Cop & Kablan, 2018).

There are two main themes common to the development of educational games (Kirriemuir & Mcfarlane, 2004).

- The desire to take advantage of the motivational power of games to "make learning fun".
- The belief that "learning by doing" offers a powerful learning tool in games.

Considering these two main themes mentioned, the use of game applications in teaching both keeps students' motivation levels high and ensures learning by living by doing it by being actively used by students during the course period.

In this study, the effect of game-based learning applications on elementary fifth grade students was investigated. In the study carried out for this purpose;

Within the scope of the fifth grade Science course "Substance and Change" unit, an answer was sought to the question of whether game-based learning practices have an effect on students' academic achievement, self-efficacy and attitudes.

The games used in this study are expected to develop skills such as designing and creating a game in accordance with the targeted achievements by raising the creativity skills of the students to the highest level. Accordingly, it is thought that the science course will positively affect academic success, attitude and self-efficacy levels and contribute to the development of connective thinking, focus and concentration, retention and attention skills in students thanks to the games used in the study.

Method

This study, which examines the effect of game-based learning used in science lessons on the academic success, self-efficacy and attitudes of 5th grade students, is in the type of experimental research. Experimental studies are studies conducted to examine the efficiency of the differences determined by the researcher on the dependent variable.

A combination of quantitative and qualitative research methods quantitative research is used as a method where the study was quasi-experimental designs, which is one of the "pre-test post-test control group pattern" model for the analysis of qualitative data analysis techniques, content analysis was used. The study was carried out on two branches randomly selected from among fifth graders in a public school affiliated to the Ministry of National Education. One of these branches was designated as the experimental group and the other as the control group. Whereas the course was processed with the support of game-based learning applications with the students in the experimental group, the course processing time was carried out with the students in the control group without including game applications.

Discussion and Conclusion

Within the scope of the fifth grade Substance and Change unit, the results obtained in the study, the effects of which were examined on the academic achievement, attitude and self-efficacy of the students in the science course are as follows.

As a result of GBL applications, the science course academic achievement test data obtained from the students were analyzed by comparing the pre-test post-test scores in the groups themselves and between the groups. As a result of the analyses, it was determined that there was a statistically significant difference in both groups when the academic success pre-test post-test scores of the experimental group supported by GBL applications and the control group pre-test final test scores, which did not include game applications, were examined. However, it was concluded that this difference was not sufficient to make a statistically significant difference between both groups ($U=175.00$; $p>.05$). It has been concluded that this result does not have a sufficient effect to make a difference between the experimental and control groups of game-based learning. The relevant field is included in the studies carried out in the past years that support the result of this study when examined in the manuscript (Altun, 2019; Akın & Atıcı, 2015; Aşçı, 2019; Aycan vd., 2002; Bayırtepe & Tüzün, 2007; Çetin, 2016; Öztürk, 2019; Sert, 2009; Şahin, 2016; Tok, 2016; Tut, 2018; Yeşilkaya, 2013). Altun (2019), one of these studies, said that there was an increase in the experimental group within the scope of the 6th grade science course, but that this increase did not make a significant difference between the experimental and control group, and that there was no significant difference between the scores in the group comparisons between the groups, while the game and teaching within the scope of the 3rd grade science course made a significant difference in the academic achievements of the students in the groups themselves, Şahin (2016) concluded that educational games increase students' academic achievements within the scope of the fifth grade science mathematics course, but do not make a meaningful difference between the groups. Similar to the results of the studies, it was concluded that game-based learning did not make a statistically significant difference in students' academic achievement levels. As a reason why the post-test scores of the groups by the researcher did not differ significantly; In the study, GBL applications were carried out only within the scope of "Substance and Exchange" unit. It is estimated that the application of multiple units will give more effective results in order to better see the effect. As a result of GBL applications, the attitude data of the science course obtained from the students were analyzed by comparing the pre-test post-test scores in the groups themselves and between the groups. As a result of the analysis, it was determined that there was a significant difference between the attitude pre-test post-test scores of the experimental group supported by game applications ($z=3,951$; $p<.05$). As a result of the study, it was concluded that game-based learning practices had an effect on science course attitude levels to make a significant difference, and this effect was at a very large level. For this result, it was seen that the students developed a positive attitude towards the science course. When the relevant literature is examined, it is seen that there are studies showing similar results to the results of this study (Akça & Topsakal, 2020; Aksoy, 2014; Aygün, 2019; Can, 2010; Can, 2017; Çelik, 2017; Çetin, 2016; Demir, 2012; Eltem, 2018; Gürbüz, 2019; Gürpınar, 2017; Korkmaz, 2018; Liu & Chen, 2013; Özkan & Şentürk, 2020; Şahin, 2016; Tok, 2016; Tokgöz, 2017; Tortop, 2007; Torun, 2011; Turanlı, 2012; Yeşilkaya, 2013). Özkan, Akça & Topsakal (2020), seventh grade "Cells and Divisions" unit in the study carried out within the scope of the seventh grade "Cells and Divisions" unit, where the students developed a positive attitude towards the science course after the application, Aksoy (2014), the students within the scope of the sixth grade mathematics course had a meaningful effect by increasing their attitude scores, Can (2010), eighth grade "Structure of Substance and Features" unit. they concluded that it had a positive effect by increasing their level. It is seen that the results in the literature support the result of this study. As a result of GBL applications, the science course self-efficacy data obtained from the students were analyzed by comparing the pre-test post-test scores within the groups and between the groups. As a result of the analyses, it was determined that there was no statistically significant difference ($t= -.250$; $p>.05$). In other words, it was determined that GBL had no effect on students' level of self-efficacy in the science course. There are studies in the literature that support this result (Aksoy, 2014; Bayırtepe & Tüzün, 2007). Aksoy (2014) concluded that there was no meaningful effect between both groups in his study within the scope of the sixth grade mathematics course, and that the games did not have an impact on the students' perceptions of self-efficacy within the scope of Bayırtepe & Tüzün (2007), seventh grade computer course. The individual's belief in the ability to gain knowledge, to complete a given task at the level of specified performances, or the difference between the self that the individual wants to be and his own self, gives us information about the level of self-efficacy (Heslin & Klehe, 2006; Aksoy,2014). The fact that GBL applications are discussed in a limited number on the self-efficacy of students in different branches, but the effect on the self-efficacy levels of the science course has been examined in a limited number of previous academic studies, differs from other studies carried out in this study. However, the analysis does not make a significant difference between pre-application and post-application self-efficacy scores and concludes that GBL does not contribute to students' science course self-efficacy levels.

In the study, "Game-Based Learning Applications Interview Form" was applied as a semi-structured interview form in order to determine student views on game-based learning. Considering the answers given by the students to the open-ended questions in this form, the games prepared make the science lesson more enjoyable, fun and enjoyable by removing it from being boring due to the lack of adherence to the textbook and it was concluded that they could learn more easily. There are studies in the related literature that support this result (Akın & Atıcı, 2015; Bayırtepe & Tüzün, 2014; Can & Yıldırım, 2017; Çelik, 2017; Kırıkkaya vd., 2010; Nur, 2019; Yazıcıoğlu, 2017). One of these studies, Akın & Atıcı (2015) found that educational games provide a free environment by making learning enjoyable and reduce students' anxiety levels to a minimum level. Can & Yıldırım (2017) in their study, can be more active with science education supported by game-based learning applications. Yazıcıoğlu (2017), concluded that the use of games in science class makes learning easier. As a result of this study, it was concluded that, in line with the answers given by some of the students, self-assessment, that is, the students' self-assessment through the game, is better as the games reinforce the learned information. It has been concluded that social interaction with each other during the game has a positive effect on their communication. It has been determined that the learned information becomes more permanent and they want to teach with game-based learning applications in other lessons. When the related literature is examined, there are studies that support this result (Balçın & Çavuş, 2017; Eltem, 2018). Balçın & Çavuş (2017) stated that the game activities used in their study positively affect the holistic development of students and facilitate learning by increasing them in-class participation, and therefore it would be beneficial to use them in other lessons such as mathematics and foreign language, Eltem (2018) stated that the game activities developed positively contribute to students' learning. They concluded that in addition to having a good effect, their interaction with each other is at a good level. As a result of this study, it was concluded that a small part of the students stated that the game should not be included in every lesson and should only be used in lessons that are boring because it causes time loss.

GİRİŞ

Günümüz eğitim anlayışında geçerli olan temel amaç öğrencilere hâlihazırdaki var olan bilgileri doğrudan iletmek yerine onlara bilgiye kendilerinin erişebilmelerini sağlayacak becerileri kazandırmaktır (Kaptan & Korkmaz, 2000). Bir başka ifadeyle öğrencilerin bilgiyi şekillendirmeden doğrudan akılda tutma yolu olan ezber yöntemi yerine anlamlı öğrenme yoluyla, karşılaştıkları olaylar hakkında birden fazla çözüm yolu üretebilme yani problem çözebilme ve bilimsel süreç becerilerini kullanmalarına yardımcı olmaktır (Kaptan & Korkmaz, 2000). İlköğretimin amaç ve görevlerinden biri ise; ilköğretim düzeyinde öğrenim gören her Türk öğrenciye gerekli olan temel bilgi, beceri, davranış ve alışkanlıkları kazandırarak iyi bir birey olmasını sağlamak, öğrencilerin ilgi ve yetenekleri ölçüsünde yetişmesine imkân vererek yaşama ve üst öğrenime hazır hale getirmektir (METK, 1973). Bahsedilen tüm bu niteliklerin öğrencilere kazandırıldığı derslerin en başında ise fen bilimleri dersi yer almaktadır (Kaptan & Korkmaz, 2000). Fen bilimleri eğitimi dünden bugüne sürekli değişim halinde ilerleyip ülkelerin gelişim göstermesinde önemli alanlardan biri haline gelmiştir. Bahsedilen bu değişimlere benzer olarak eğitim-öğretim programlarının içeriğinde alışılmış yöntemlerin aksine modern yöntemler tercih edilmiştir (Çelik, 2017). Oyun temelli öğrenme (OTÖ) modeli bu yöntemler arasında yer almaktadır (Bozoğlu, 2013). Bu yöntem, öğrencilerin görüşlerini özgür bir şekilde ifade edebileceği, eşit öğrenme ortamları hazırlayarak bir konuyu birçok yönden inceleme fırsatı sunan ve en önemlisi öğrencilerin fen okuryazarı bir birey olarak yetişmelerine yardımcı bir model olarak kullanılmaktadır (Serdaroğlu & Güneş, 2019). Oyun temelli öğrenme, eğitim sürecinde belirlenen kazanımlara ulaşabilmek için öğrencilerin aktif, eğitimcilerin ise yol gösterici rolünde olduğu bir eğitim modelidir (Weisberg vd., 2013). Günümüzde yaygın olarak kullanılan ve eğitim programları ile birleşik bir hal alan oyun temelli öğrenme uygulamaları sayesinde öğrenciler için eğitim ortamları daha verimli ve eğlenceli bir hale gelmektedir (Pehlivan, 2016). Özellikle küçük yaşta öğrenciler için daha etkili bir öğretimin oyunla sağlanabileceği konusunda genel bir fikir bulunmaktadır (Akandere, 2006). Okul çağındaki öğrencilerin gelişim düzeyleri incelendiğinde uyum eksikliklerinin olduğunu görmek mümkündür. Bu konu üzerinde çalışmalar yapan eğitimciler onların ilgilerini bir konu üzerinde toplayabilmek ve motivasyon düzeylerini artırabilmek için bazen zorlukların yaşanabileceğinden söz etmektedir. Bu sebeple çocuklar için sevilen aktiviteler arasında yer alan ve öğretim ortamında kullanılan oyunlar ile yaşanan zorlukları minimum seviyeye indirebilmek mümkündür (Engin, Tösten & Kaya, 2010). Öğrenilen bilgi oyuna entegre edildiğinde, öğrenciler birden fazla duyu organını kullanabilmeleri ile öğretim ortamı etkili bir hale dönüşebilir. (Uzun, 2012). Öğretim programı

kazanımlarla uyumlu bir şekilde hazırlanan her oyun, eğitim-öğretim sürecinde kullanılabilir (Tural, 2005). Oyunun çocuğun eğitiminde önemli bir yerde olduğunu vurgulayan eğitimciler çalışmalarında bu olumlu duruma sıkça yer vermişlerdir (Özhan, 1997).

Oyun, çocuklar için yalnızca eğlenme işini yerine getiren bir araç olarak değil aynı zamanda öğrencilerin öğrenme durumlarının gelişimine katkı sağlayan davranış olarak da tanımlanmaktadır (Adıgüzel, 2010; Elgün & Kaya, 2015). Günümüzde ilköğretim düzeyindeki öğrencilerin serbest zamanlarında yaptığı etkinliklerin dışında, öğrenme süreçlerinde öğretmenler tarafından eğitici bir amaç doğrultusunda bir araç olarak görülmekte ve eğitim ortamında “Eğitsel Oyun” adıyla kullanılmaktadır (Coşkun, 2012). Öğretim süreci içerisinde kullanılan eğitsel oyunların öğrencilerde oluşturduğu eğilim bütünlük ve uygulanabilirlik açısından büyük ölçüde önem sağlamaktadır. Süreç içerisinde kullanılan oyunlar ulaşılmak istenen bir sonuç olarak değil bu sürece yardımcı olan araç konumundadır (Karamustafaoğlu & Kılıç, 2020). Oyun temelli öğrenme, öğrencilerin işlenen dersi daha istekli öğrenmelerini sağlayarak öğrencilerin akademik başarılarını olumlu yönde etkilemekte ve öğrenilen bilgilerin zihinde daha kalıcı olmasına yardımcı olmaktadır (Şentürk, 2020).

Eğitimde görülen bazı dersler anlaması güç konuları içinde bulundurmasıyla öğrenciler tarafından olumlu bir tutumla karşılanmayabilir (Alıcı, 2016). Bu dersler arasında yer alan fen bilimleri dersini öğrenebilmek oldukça kolay görülebilecekken, öğrenciler tarafından zor bir ders olarak nitelendirilmektedir. Bu yaşanan zorluğun üstesinden gelebilmek ve bu dersi öğrencilerin gözünde daha etkili ve verimli bir hale dönüştürebilmek için fen bilimleri öğretim programlarının öğrenci merkezli etkinliklerin yer aldığı programlar haline getirilmesine özen gösterilmeli, öğrencilere farklı öğretim yöntemleri sunarak farklı zekâ alanlarına hitap edecek öğrenme ortamları tercih edilmelidir. (Eltem, 2018). Müfredat dışında gerçekleştirilen etkinlikler ile öğrencilerin yanında öğretmenlerin de motivasyonlarını önemli ölçüde artırabilmek mümkündür (Orlik, 2005).

Literatürde oyun temelli öğrenme uygulamalarının çoğunlukla fen bilimleri derslerinde tercih edilme sebepleri arasında; en başta öğrencilerin derse yönelik olumlu tutum göstermeleri ve buna bağlı olarak işlenen dersi sevmeleri görülmüştür (Can, 2017; Demir, 2012; Korkmaz, 2018; Liu & Chen, 2013; Şentürk, 2020; Tokgöz, 2017). Bazı akademik çalışmalar oyunların öğretimde kullanılmasının başarılı sonuçlar verdiğini, öğrencinin ilgisini çekerek motivasyon düzeylerini olumlu yönde etkilediğini ve bu sayede öğrencilerle birlikte öğretmenlerin de endişe duygularının minimum seviyeye düştüğünden bahsetmektedir (Al-Tarawneh, 2016; Kırıkkaya vd., 2010). Fen eğitiminde oyun temelli öğrenmenin etkisinin incelendiği çalışmaların çoğunda kullanılan eğitsel oyunların öğrenme ortamına birçok yarar sağlamasıyla okul öncesi, ilköğretim, ortaöğretim ve yükseköğretim düzeylerinin tümüne OTÖ uygulamaları dahil edilmelidir (Bayır vd., 2016). Oyun temelli fen bilimleri eğitimini konu edinen çalışmalar incelendiğinde; yeni nesil zekâ oyunlarının fen bilimleri dersi kazanımlarına entegre edilmesiyle elde edilen oyunların öğrencilerin akademik başarı, özyeterlik ve tutum düzeyleri ilişkisinin birlikte etkisinin incelendiği akademik çalışmaların sınırlı sayıda olduğu görülmüştür. Bu ihtiyaçtan hareketle, bilinen bazı zekâ oyunlarının fen bilimleri dersindeki konu kazanımlarına entegre edilmesiyle öğrencilerin akademik başarı, özyeterlik ve tutumları üzerindeki etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaçtan yola çıkılarak araştırmanın problemini 5. sınıf fen bilimleri dersi “Madde ve Değişim” ünitesi kapsamında oyun temelli öğrenme uygulamalarının öğrencilerin akademik başarı, özyeterlik ve tutumları üzerine etkisi var mıdır? sorusu oluşturmaktadır. Çalışmada bu probleme bağlı aşağıdaki alt problemlere yanıt aranmıştır.

1. Oyun temelli öğrenme uygulamaları destekli deney grubu ile oyun uygulamalarının dahil edilmediği kontrol grubunun akademik başarı ön test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık var mıdır?
2. Oyun temelli öğrenme uygulamaları destekli deney grubunun akademik başarı ön test son test puanları arasında anlamlı farklılık var mıdır? Oyun uygulamalarının dahil edilmediği kontrol grubunun akademik başarı ön test son test puanları arasında anlamlı farklılık var mıdır?
3. Oyun temelli öğrenme uygulamaları destekli deney grubu ile oyun uygulamalarının dahil edilmediği kontrol grubunun akademik başarı son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık var mıdır?
4. Oyun temelli öğrenme uygulamaları destekli deney grubu ile oyun uygulamalarının dahil edilmediği kontrol grubu öğrencilerinin tutum ön test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık var mıdır?
5. Oyun temelli öğrenme uygulamaları destekli deney grubunun tutum ön test son test puanları arasında anlamlı farklılık var mıdır?

6. Oyun uygulamalarının dahil edilmediği kontrol grubunun tutum ön test son test puanları arasında anlamlı farklılık var mıdır?
7. Oyun temelli öğrenme uygulamaları destekli deney grubu ile oyun uygulamalarının dahil edilmediği kontrol grubu öğrencilerinin tutum son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık var mıdır?
8. Oyun temelli öğrenme uygulamaları destekli deney grubu ile oyun uygulamalarının dahil edilmediği kontrol grubunun özyeterlik ön test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık var mıdır?
9. Oyun temelli öğrenme uygulamaları destekli deney grubunun özyeterlik ön test son test puanları arasında anlamlı farklılık var mıdır?
10. Oyun uygulamalarının dahil edilmediği kontrol grubunun özyeterlik ön test son test puanları arasında anlamlı farklılık var mıdır?
11. Oyun temelli öğrenme uygulamaları destekli deney grubu ile oyun uygulamalarının dahil edilmediği kontrol grubunun özyeterlik son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık var mıdır?
12. Oyun temelli öğrenme uygulamalarına ilişkin deney grubu öğrencilerinin görüşleri nelerdir? alt problemlerine cevap aranmıştır.

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Fen bilimleri dersinde kullanılan oyun temelli öğrenmenin 5. sınıf öğrencilerinin akademik başarısına, özyeterliğine ve fene karşı tutumlarına etkisinin incelendiği bu çalışma deneysel araştırma türündedir. Deneysel araştırmalar, araştırmacının belirlediği farklılıkların bağımlı değişken üzerindeki verimini incelemek amacıyla gerçekleştirilen çalışmalardır (Büyüköztürk vd., 2015).

Nicel ve nitel araştırma yöntemlerinin bir arada kullanıldığı çalışmada nicel araştırma yöntemi olarak yarı deneysel desenlerden biri olan “ön test son test kontrol gruplu desen” modeli kullanılmıştır. Çalışma MEB’e bağlı Kocaeli ili Gebze ilçesinde bulunan bir devlet okulunda 5. sınıflar arasından rastgele seçilen iki şube üzerinde uygulanmıştır. Bu şubelerden biri deney diğeri kontrol grubu olarak belirlenmiştir. Deney grubunda yer alan öğrenciler ile oyun temelli öğrenme uygulamaları desteğiyle ders işlenirken kontrol grubunda yer alan öğrenciler ile ise oyun uygulamaları dahil edilmeden ders işleme süreci gerçekleştirilmiştir. Çalışmada kullanılan ölçme araçlarından akademik başarı testi, tutum ölçeği ve özyeterlik ölçeği her iki gruba da uygulama öncesinde ön test uygulama sonrasında son test olarak uygulanmıştır. Görüşme formu ise uygulama sonrasında öğrencilere uygulanmıştır.

Çalışma Grubu

Çalışmanın evrenini; Türkiye’deki 5. sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Örneklemi ise; 2019-2020 eğitim öğretim yılında Kocaeli ili Gebze ilçesinde bulunan Ahmet Zeki Büyükkuşoğlu Ortaokulu 5/B ve 5/D sınıflarında öğrenim görmekte olan toplam 44 öğrenci oluşturmaktadır. Deney ve kontrol gruplarının belirlenmesi rastgele bir şekilde gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın deney grubunu 24 öğrenciden oluşan 5/B sınıfı, kontrol grubunu ise 20 öğrenciden oluşan 5/D sınıfı oluşturmaktadır.

Veri Toplama Aracı

Çalışmada nicel ve nitel veri toplama araçları birlikte kullanılarak veriler elde edilmiştir. Fen bilimleri dersi “Madde ve Değişim” ünitesi ile ilgili nicel veriler Kara ve Çelikler (2015) tarafından hazırlanan “*Madde ve Değişim Ünitesi Başarı Testi (MDÜBT)*” çoktan seçmeli 32 sorudan oluşmaktadır. Testin KR-20 güvenirlik katsayısı Kara ve Çelikler (2015) tarafından 0,76 bu çalışma için 0,78 olarak hesaplanmıştır. Nuhoglu (2008) tarafından üçlü likert türünde geliştirilen “*Fen Bilimleri Dersine Yönelik Tutum Ölçeği (FBDYTÖ)*” uygulama sonucunda Cronbach Alpha iç tutarlık katsayısı Nuhoglu (2008) tarafından 0,87 olarak bu çalışma için ise 0,74 olarak hesaplanmıştır. Tatar, Yıldız, Akpınar ve Ergin (2009) tarafından beşli likert türünde geliştirilen “*Fen Bilimleri Dersi Özyeterlik Ölçeği (FBDÖÖ)*”, uygulama

sonrası için ölçeğin Cronbach Alpha iç tutarlık katsayısı Tatar, Yıldız ve Ergin (2009) tarafından 0,93, bu çalışma için 0,80 hesaplanmıştır. Nitel veriler ise araştırmacı tarafından hazırlanan “*Oyun Temelli Öğrenme Uygulamaları Görüşme Formu*” aracılığıyla toplanmıştır. Görüşme formu 11 açık uçlu sorudan oluşmaktadır. Bu formda yer alan sorular yarı yapılandırılmış görüşme soruları şeklinde hazırlanmıştır. Görüşme formu araştırmacı tarafından hazırlandıktan sonra iki eğitim bilimleri ve iki fen bilimleri eğitimi alanındaki uzman kişilerin görüşleri alınarak gerekli düzenlemeler yapıldıktan sonra kullanılmıştır. Form ünite bitiminde bütün oyunlar oynandıktan sonra öğrencilere uygulanmıştır. Nicel veri toplama araçlarının araştırmada kullanılabilmesi içinde ölçek ve test sahiplerinden gerekli izinler alındıktan sonra uygulanmıştır.

Uygulama Süreci

Deney grubunda yer alan öğrenciler “Madde ve Değişim” ünitesi kapsamındaki konular MEB ders kitabına dayalı olarak işlendikten sonra buna ek oyun temelli öğrenme uygulamaları ile desteklenmiştir. Uygulamada kullanılan oyunlar içerdiği kazanımlar doğrultusunda amacına uygun olarak öğrenmiş oldukları bilgilerin değerlendirilmesi ve pekiştirilmesi ile her bir konu ve ünite sonunda kullanılmıştır. Çalışmada toplamda 5 oyun kullanılmıştır. Oyunlar deney grubuna yapılandırmacı öğrenme yaklaşımını temel alan 5E modelinin değerlendirme basamağında kullanılmıştır. Uygulanan oyunlar sırasıyla “Bak Bul, Bilgilerimiz Yarışsın, Eşini Buldum, Hafızana Güven Cevabı Söyle, Cevabı Bende Cevabı Kimde” şeklindedir. Bu oyunların detaylı tanıtım planları çalışma sonundaki ekler bölümünde verilmiştir. Kullanılan her bir oyun bilinen zeka oyunlarının “Madde ve Değişim” ünitesi kapsamında yer alan her bir konuya uyarlanmasıyla hazırlanmış olup kart oyunları türündedir. Ünite sonunda kullanılan kart oyunlarının kullanılması sırasında eğitsel oyun uygulama basamakları dikkate alınmıştır. Bu basamaklar sırasıyla oyunun öğrencilere tanıtılması, oyun kurallarının açıklanması, oyunun uygulanması ve oyunun değerlendirilmesi şeklindedir (Kavşut, Çavuş & Akpınarlı, 2011). Bu çalışmada bu basamaklar öncelikle öğrencilere her bir oyunun tanıtılması ile başlayıp devamında öğrencilerin oyunu amacına uygun olarak oynayabilmeleri için araştırmacı tarafından her bir oyun için hazırlanmış oyuna özgü kuralların detaylı bir şekilde sade ve anlaşılır bir dil ile sunulması, sonrasında uygun bir şekilde oyunların oynanması son olarak ise çalışmanın amacına uygun olarak oyunun öğrenciler üzerindeki etkilerinin değerlendirilmesi şeklinde gerçekleştirilmiştir. Oyunlar sırasında öğrenci grupları heterojen bir şekilde oluşturulmuştur. Uygulama süreci boyunca araştırmacı rehber rolünü üstlenerek öğrencilerin aktif bir şekilde yer aldıkları ortamı oluşturup bu süreçte gözlemleyebilme fırsatı bulmuştur.

Uygulama süreci kontrol grubunda yer alan öğrenciler için ise yalnızca MEB ders kitabına dayalı olarak oyun uygulamalarının dahil edilmediği şekilde ders işleme sürecini gerçekleştirmiş olup öğrenmiş oldukları bilgileri değerlendirmek ve pekiştirmek için ünite ve her bir konu sonrasında yalnızca MEB ders kitabında yer alan ünite sonu değerlendirme soruları yaptırılmıştır.

Verilerin Toplanması ve Analizi

Veriler, öğrencilerin uygulama süreci içerisinde doldurduğu “Madde ve Değişim Ünitesi Başarı Testi”, “Fen Bilimleri Dersine Yönelik Tutum Ölçeği”, “Fen Bilimleri Dersi Özyeterlik Ölçeği” ne uygulama öncesi ve sonrasında “Oyun Temelli Öğrenme Uygulamaları Görüşme Formu” na uygulama sonrasında verdikleri cevaplar doğrultusunda elde edilmiştir. Çalışmada nicel verilerin analizi SPSS 25 (Statistical Package for the Social Science) programı aracılığıyla yapılmıştır. Programa ilişkin verilerin analizinde bağımsız örneklem t testi, Mann Whitney u testi, bağımlı örneklem t testi, Wilcoxon işaretli sıralar testi kullanılmıştır. Nitel verilerin analizi için analiz tekniklerinden içerik analizi kullanılmıştır.

Araştırmanın Etik İzinleri

Çalışmamızda bilimsel araştırma etiği ilkelerine dikkat edilmiş, kullanılan ölçeklerin geliştiricilerinden, MEB’den ve etik kuruldan gerekli izinler alınmıştır. Etik kurul izni kapsamında; Trakya Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Araştırmaları Etik Kurulundan 25.12.2019 tarih ve 10/16 karar sayılı belge alınmıştır.

BULGULAR VE YORUM

Çalışmada toplanan verilerin analizinden elde edilen sonuçlar “Akademik Başarı Testi İçin Sonuçlar ve Analizler”, “Tutum Ölçeği Testi İçin Sonuçlar ve Analizler”, “Özyeterlik Ölçeği İçin Sonuçlar ve Analizler”, “Görüşme Formu İçin Sonuçlar ve Analizler” başlıkları altında verilmiştir.

Oyun Temelli Öğrenme Uygulamasının Akademik Başarıya Etkisine İlişkin Bulgular

Oyun temelli öğrenmenin öğrencilerin “Madde ve Değişim” ünitesi kapsamında akademik başarılarına bir etkisinin olup olmadığını incelemek için “Akademik Başarı Testi” uygulama öncesinde hem deney hem de kontrol grubu için ön test olarak uygulanmıştır. Her iki grup için ön test sonuçları karşılaştırılarak betimsel analiz yapılmıştır. Buna ilişkin Tablo 1.’de deney grubu, Tablo 2’de kontrol grubuna ait betimsel analiz sonuçları verilmiştir.

Tablo 1. ve Tablo 2.’ de elde edilen verilere bakıldığında her iki grubunda deney grubu (Skewness/Hatası=0.57; Kurtosis/Hatası=-1.11) ve kontrol grubu (Skewness/Hatası=1.35; Kurtosis/Hatası=-0.66) ön test puanlarının normallik şartını sağladığı (Skewness (Çarpıklık) ve Kurtosis (Basıklık) değerlerinin hatalarına bölümü sonucunda elde edilen değerlerin $\pm 1,96$ değerleri arasında olması varsayılmıştır. Elde edilen değerlerin $\pm 1,96$ değerleri arasında olması sebebiyle normallik varsayımını sağladığı görülmektedir.

Tablo 1.

Deney grubu madde ve değişim ünitesi akademik başarı ön test son test puanlarına ilişkin betimsel analiz sonuçları

	N	Ort	SS	Skewness (Çarpıklık)	Hatası	Kurtosis (Basıklık)	Hatası
Akademik Başarı Ön test	24	9,29	2,15	-,270	,472	-1,020	,918
Akademik Başarı Son test	24	14,21	5,74	,238	,472	-,610	,918

Tablo 2.

Kontrol grubu madde ve değişim ünitesi akademik başarı ön test son test puanlarına ilişkin betimsel analiz sonuçları

	N	Ort	SS	Skewness (Çarpıklık)	Hatası	Kurtosis (Basıklık)	Hatası
Akademik Başarı Ön test	20	9,95	2,91	,695	,512	-,361	,992
Akademik Başarı Son test	20	13,20	5,38	1,234	,512	1,639	,992

Normallik varsayımının sağlandığı birbirinden bağımsız deney ve kontrol grubu ön test puanlarına ilişkin analizler için bağımsız örneklem t testi (Independent Samples t test) kullanılmıştır. Tablo 3.’te deney ve kontrol grubuna ait akademik başarı ön test puanlarına ilişkin analiz sonuçları verilmiştir.

Tablo 3.

Deney ve kontrol grupları madde ve değişim ünitesi akademik başarı ön test puanlarına ilişkin bağımsız örneklem t-testi analiz sonuçları

Grup	N	\bar{X}	SS	SD	T	p
Deney	24	9,29	2,16	42	-,861	,394
Kontrol	20	9,95	2,91			

Tablo 3.'te elde edilen veriler incelendiğinde deney ve kontrol gruplarının ön test akademik başarı puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür ($t(42)=-.861$; $p>.05$).

Deney grubunun kendi içinde akademik başarı ön test son test puanları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek için öncelikle deney grubu ön test son test betimsel analiz sonuçları incelenmiştir. Tablo 1.'de yer alan veriler incelendiğinde deney grubu ön test (Skewness/Hatası=0.57; Kurtosis/Hatası=-1.11) son test (Skewness/Hatası= 0.50; Kurtosis/Hatası= -0.66) puanlarından elde edilen bu değerlerin $\pm 1,96$ arasında olması koşuluyla normallik varsayımını sağladığı görülmektedir. Buna ilişkin deney grubu ön test son test puan analizleri için ilişkili örneklem t testi (Paired-Samples t test) uygulanmış ve deney grubuna ait akademik başarı ön test son test puanlarına ilişkin analiz sonuçları Tablo 4.'te verilmiştir.

Tablo 4.

Deney grubu madde ve değişim ünitesi akademik başarı ön test son test puanlarına ilişkin Paired- Samples t-testi analiz sonuçları

Grup	N	Test	\bar{X}	SS	SD	t	p	η^2
Deney	24	Ön test	9,29	2,16	23	-4,848	,000	0,19
		Son test	14,21	5,75				

Tablo 4.'te yapılan analiz sonuçlarına bakıldığında deney grubu akademik başarı ön test son test puanları arasında anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür ($t(23)=-4,848$; $p<.05$). Anlamlı farklılık oluşan deney grubunun ortalama puanları incelendiğinde akademik başarı son test puanlarının ($\bar{X}=14,21$) ön test puanlarından ($\bar{X}=9,29$) daha yüksek olduğu görülmektedir.

Kontrol grubunun kendi içinde akademik başarı ön test son test puanları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek için öncelikle kontrol grubu ön test son test betimsel analiz sonuçları incelenmiştir. Tablo 5.'te yer alan veriler incelendiğinde kontrol grubu ön test (Skewness/Hatası= 1.35; Kurtosis/Hatası=-0.36) son test (Skewness/Hatası=2.41; Kurtosis/Hatası= 1.65) puanlarından elde edilen verilerden (Skewness/Hatası= 2.41) değerinin normal dağılım göstermediği görülmektedir. Buna ilişkin kontrol grubu ön test son test puan analizleri için Wilcoxon İşaretili Sıralar testi uygulanmış ve kontrol grubuna ait akademik başarı ön test son test puanlarına ilişkin analiz sonuçları Tablo 5.'te verilmiştir.

Tablo 5.

Kontrol grubu madde ve değişim ünitesi akademik başarı ön test son test puanlarına ilişkin Wilcoxon İşaretili Sıralar testi analiz sonuçları

Ön test Son test	N	Mean Rank (Sıra Ortalamaları)	Sum of Ranks (Sıra Toplamları)	z	p	η^2
Negatif Sıra	13	10,38	135,00	-2,788*	,005	0,19
Pozitif Sıra	4	4,50	18,00			
Eşit	3					

*Pozitif sıralara dayalı

Oyun temelli öğrenmenin öğrencilerin “Madde ve Değişim” ünitesi kapsamında gruplar arası son test puanlarına bir etkisinin olup olmadığını incelemek için “Akademik Başarı Testi” uygulama sonrasında hem deney hem de kontrol grubu için son test olarak uygulanmıştır. Tablo 1. Ve Tablo 2. deki verilere bakıldığında kontrol grubuna ait son test puanlarından elde edilen verilerden birinin (Skewness/Hatası= 2.41) normal dağılım göstermediği görülmektedir. Buna ilişkin gruplar arası anlamlı bir farklılığın olup olmadığını belirlemek için Mann Whitney U testi uygulanmıştır. Deney ve kontrol grubuna ait akademik başarı son test puanlarına ilişkin analiz sonuçları Tablo 6.’da sunulmuştur.

Tablo 6.

Deney ve kontrol grupları akademik başarı son test puanlarına ilişkin Mann Whitney U Testi analiz sonuçları

	Grup	N	Mean Rank (Sıra Ortalamaları)	Sum of Ranks (Sıra Toplamları)	U	p
Başarı Son test	Kontrol	20	23,81	418,50	208,500	,457
	Deney	24	20,93	571,50		

Tablo 6.’da yapılan analiz sonuçlarına bakıldığında deney ve kontrol grupları arasında son test başarı puanları karşılaştırıldığında anlamlı bir farklılığın olmadığı ($U=208,500$; $p>.05$) görülmektedir.

Çalışmada oyun temelli öğrenme uygulamaları ile desteklenen deney grubu ve oyun uygulamalarının dahil edilmediği kontrol grubunda yer alan öğrencilerin akademik başarı ön test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde bir farklılığın olmadığı sonucuna varılmıştır ($t= -.861$; $p>.05$). Grupların kendi içindeki ön test son test puan karşılaştırmalarında ise yapılan analizler sonucunda her iki grubunda kendi içinde istatistiksel olarak anlamlı ölçüde farklılık olduğu tespit edilmiştir. Anlamlı farklılık oluşan deney grubu için ($t= -4,848$; $p<.05$), kontrol grubu için ($t=-2,788$; $p<.05$) hesaplanmıştır. Bu hesaplamalar sonucunda anlamlı farklılık oluşan deney ve kontrol grubunun kendi içindeki ön test son test puan analizlerinin etki değerinin her iki grup için $\eta^2= 0,19$ olduğu tespit edilmiştir. Deney ve kontrol grubunun son test puan analizleri sonucunda ise her iki grubun son test puanları arasında anlamlı ölçüde bir fark oluşmadığı tespit edilmiştir ($U=208,500$; $p>.05$). OTÖ uygulamaları ile desteklenen deney grubu ve oyun uygulamalarının dahil edilmediği kontrol grubu öğrencilerinin akademik başarı ön test son test puanları karşılaştırıldığında fark analizine ilişkin sıra ortalamaları deney grubu için puan ortalaması $\bar{X}= 25,21$ iken, kontrol grubu için $\bar{X}= 19,25$ şeklinde hesaplanmıştır.

Oyun temelli öğrenme uygulamalarının öğrencilerin akademik başarıları üzerindeki sonuçlarına bakıldığında deney grubunun kontrol grubuna oranla ortalama değerinin daha fazla olduğu ifade edilebilir. Ancak bu farkın her iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık oluşturacak düzeyde olmadığı sonucuna varılmıştır ($U=175,00$; $p>.05$). Literatür incelediğinde bu çalışmanın sonucunu destekler nitelikte olan geçmiş yıllarda yapılan benzer çalışmalarda yer almaktadır (Akın & Atıcı, 2015; Altun, 2019; Aşçı, 2019; Aycan vd., 2002; Bayırtepe & Tüzün, 2007; Çetin, 2016; Öztürk, 2019; Sert, 2009; Şahin, 2016; Tok, 2016; Tut, 2018; Türkmen, 2017; Yeşilkaya, 2013) Altun (2019), 6. sınıf fen bilimleri dersi kapsamında deney grubunda bir artış olduğu ancak bu artışın deney ve kontrol grubu arasında anlamlı bir farklılık oluşturmadığı sonucuna varmıştır. Öztürk (2019), 3. sınıf fen bilimleri dersi kapsamında oyun ile öğretimin öğrencilerin akademik başarıları üzerinde grupların kendi içindeki ön test son test karşılaştırmalarında anlamlı bir farklılık oluşturduğu ancak gruplar arası karşılaştırmada puanlar arasında anlamlı düzeyde farklılığın oluşmadığını tespit etmiştir. Şahin (2016), 5. sınıf matematik dersi kapsamında eğitsel oyunların öğrencilerin akademik başarılarını artırdığı ancak gruplar arasında anlamlı bir fark oluşturmadığı sonucuna varmıştır. Çalışmada oyun uygulamalarının öğrencilerin akademik başarılarını Grupların son test puanlarının anlamlı düzeyde farklılık oluşturmamasının sebebi olarak; çalışmada OTÖ uygulamaları yalnızca “Madde ve Değişim” ünitesi kapsamında gerçekleştirilmiştir. Etkisinin daha iyi görülebilmesi için birden fazla ünite üzerinde uygulamanın yapılması daha etkili sonuçlar vermesi sonucunda durumu değiştirebileceği tahmin edilmektedir.

Tutum Ölçeği Testi İçin Sonuçlar ve Analizler

Oyun temelli öğrenmenin öğrencilerin fen bilimleri dersine yönelik tutumlarına bir etkisinin olup olmadığını incelemek için uygulama öncesinde hem deney hem de kontrol grubu için “Fen Bilimleri Dersine Yönelik Tutum Ölçeği” ön test olarak uygulanmıştır. Her iki grup için ön test puanları karşılaştırılarak betimsel analiz yapılmıştır. Buna ilişkin Tablo 7.’de deney grubu Tablo 8.’de kontrol grubuna ait betimsel analiz sonuçları verilmiştir.

Tablo 7.

Deney grubu fen bilimleri dersi tutum ön test son test puanlarına ilişkin betimsel analiz sonuçları

	N	Ort	SS	Skewness (Çarpıklık)	Hatası	Kurtosis (Basıklık)	Hatası
Tutum Ön test	24	28,00	7,84	1,173	,472	,214	,918
Tutum Son test	24	39,58	2,62	,402	,472	1,047	,918

Tablo 8.

Kontrol grubu fen bilimleri dersi tutum ön test son test puanlarına ilişkin betimsel analiz sonuçları

	N	Ort	SS	Skewness (Çarpıklık)	Hatası	Kurtosis (Basıklık)	Hatası
Tutum Ön test	20	27,95	6,57	1,588	,512	3,382	,992
Tutum Son test	20	30,75	7,96	1,139	,512	1,254	,992

Tablo 7. ve Tablo 8.’deki elde edilen verilere bakıldığında deney grubu ön test (Skewness/Hatası= 2,48) değeri son test (Kurtosis/Hatası= 2,25) değeri ile kontrol grubu ön test (Skewness/Hatası= 3,10; Kurtosis/Hatası= 3,41) son test (Skewness/Hatası= 2,22) değerleri ($\pm 1,96$) arasında yer almadığı yani normallik varsayımını sağlamadığı görülmektedir.

Normallik şartının sağlanmadığı birbirinden bağımsız gruplar için ön test puanlarına ilişkin analizde Mann Whitney U testi kullanılmıştır. Tablo 9.’da deney grubu ve kontrol grubuna ait tutum ön test puanlarına ilişkin analiz sonuçları sunulmuştur.

Tablo 9.

Deney ve kontrol grupları fen bilimleri dersi tutum ön test puanlarına ilişkin Mann Whitney U testi analiz sonuçları

	Grup	N	Mean Rank (Sıra Ortalamaları)	Sum of Ranks (Sıra Toplamları)	U	p
Tutum Ön test	Kontrol	20	23,53	470,50	219,500	,628
	Deney	24	21,65	519,50		

Tablo 9.’da yer alan verilere bakıldığında deney ve kontrol gruplarının ön test tutum puanları arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı ($U= 219,500$; $p>.05$) görülmektedir.

Deney grubunun kendi içinde tutum ön test son test puanları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek için öncelikle deney grubu için ön test son test betimsel analiz sonuçları incelenmiştir. Tablo 7.'de yer alan veriler incelendiğinde deney grubu ön test (Skewness/Hatası=2.48) değerinin normallik şartını sağlamadığı görülmektedir. Buna ilişkin deney grubu ön test son test puanları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek için Wilcoxon İşaretli Sıralar testi uygulanmış ve deney grubuna ait ön test son test puanlarına ilişkin analiz sonuçları Tablo 10.'da verilmiştir.

Tablo 10.

Deney grubu fen bilimleri dersi tutum ön test son test puanlarına ilişkin Wilcoxon İşaretli Sıralar testi analiz sonuçları

Ön test Son test	N	Mean Rank (Sıra Ortalamaları)	Sum of Ranks (Sıra Toplamları)	z	p	η^2
Negatif Sıra	21	13,71	288,00	3,951*	,000	0,325
Pozitif Sıra	3	4	12,00			
Eşit	0					

Tablo 10.'da yapılan analiz sonuçlarına bakıldığında deney grubu tutum ön test son test puanları arasında anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür ($z= 3,951$; $p<.05$).

Kontrol grubu tutum ön test son test puanları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlerken veriler normal dağılım göstermediği (Bakınız Tablo 8.) için Wilcoxon İşaretli Sıralar testi uygulanmış ve kontrol grubuna ait ön test son test puanlarına ilişkin analiz sonuçları Tablo 11.'de verilmiştir.

Tablo 11.

Kontrol grubu fen bilimleri dersi tutum ön test son test puanlarına ilişkin Wilcoxon İşaretli Sıralar testi analiz sonuçları

Ön test Son test	N	Mean Rank (Sıra Ortalamaları)	Sum of Ranks (Sıra Toplamları)	z	p
Negatif Sıra	13	8,81	114,50	1,803*	,071
Pozitif Sıra	4	9,63	38,50		
Eşit	3				

Tablo 11.'de yer alan analiz sonuçlarına bakıldığında kontrol grubu tutum ön test son test puanları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür ($z=1,803$; $p>.05$).

Gruplar arası son test puanlarına bir etkisinin olup olmadığını incelemek için öncelikle Tablo 7. ve Tablo 8. 'de yer alan veriler incelendiğinde kontrol grubuna ait son test puanlarından elde edilen verilerden birinin (Skewness/Hatası= 2.22) normal dağılım göstermediği görülmektedir. Buna ilişkin gruplar arası anlamlı bir farklılığın olup olmadığını belirlemek için parametrik olmayan Mann Whitney U testi uygulanmıştır. Deney ve kontrol grubuna ait tutum son test puanlarına ilişkin analiz sonuçları Tablo 12.'de verilmiştir.

Tablo 12.

Deney ve kontrol grupları fen bilimleri dersi tutum son test puanlarına ilişkin Mann Whitney U testi analiz sonuçları

	Grup	N	Mean Rank (Sıra Ortalamaları)	Sum of Ranks (Sıra Toplamları)	U	p	η^2
Tutum Son test	Kontrol	20	13,98	279,50	69,50	,000	0,367
	Deney	24	29,60	710,50			

Tablo 12.'de yapılan analiz sonuçlarına bakıldığında deney ve kontrol grubu tutum son test puanları arasında deney grubu lehine anlamlı düzeyde bir farklılık olduğu görülmüştür ($U=69,50$; $p<.05$). Anlamlı farklılığın olduğu deney grubu için bu ölçüğün etki değeri hesaplanmıştır. Etki değeri $\eta^2 = 0,367$ olarak hesaplanmıştır. Cohen (1988) 'e tanımlamalarına göre $\eta^2 = .20$ olması sebebiyle elde edilen bu değer "çok büyük etki" anlamına geldiği belirtilmektedir.

Oyun uygulamaları ile desteklenen deney grubu ve oyun uygulamalarının dahil edilmediği kontrol grubunda yer alan öğrencilerin tutum ön test puanları analizi sonucunda her iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde bir farklılığın olmadığı sonucuna varılmıştır ($U=219,500$; $p>.628$).

OTÖ uygulamaları sonucunda öğrencilerden elde edilen fen bilimleri dersi tutum verileri grupların kendi içinde ve gruplar arasında ön test son test puanları karşılaştırılarak analiz edilmiştir. Yapılan analizler sonucunda oyun uygulamaları ile desteklenen deney grubunun tutum ön test son test puanları arasında anlamlı ölçüde farklılık olduğu tespit edilmiştir ($z=3,951$; $p<.05$). Oyun uygulamalarının dahil edilmediği kontrol grubu tutum ön test son test puanları arasında ise istatistiksel olarak anlamlı ölçüde bir fark oluşmadığı sonucuna varılmıştır ($z=1,803$; $p>.071$). Deney ve kontrol grubu puan ortalamalarına göre ise deney grubu öğrencilerinin FBDYTÖ puan ortalamaları (ön test= $\bar{X}=28,00$; son test: $\bar{X}=39,58$) kontrol grubu (ön test: $\bar{X}=27,95$, son test; $\bar{X}=30,75$) puan ortalamalarına oranla artışın daha fazla olduğu sonucuna varılmıştır. Her iki grubun son test puanları arasında yapılan analizler sonucunda da anlamlı ölçüde bir fark olduğu sonucu görülmektedir ($U=69,50$; $p<.05$). Anlamlı farklılık çıkan bu analizlere ek olarak yapılan farklar farkı analiz sonuçlarına göre ise deney grubu ve kontrol grubu ön test son test fark değerinin anlamlı düzeyde bir etkisinin olduğu sonucuna varılmıştır ($U=92,000$; $p<.05$). Anlamlı farklılık çıkan kısımların her biri için η^2 (eta kare) değerleri hesaplanmıştır. Bu hesaplamalar sonucunda deney grubunun kendi içindeki ön test son test puan analizlerinin etki değerinin $\eta^2 = 0,325$; her iki grubun son test puan analizleri sonucundaki etki değerinin $\eta^2=0,367$; analizlere ek olarak yapılan gruplar arası farklar farkı analiz sonucu etki değerinin ise $\eta^2 = 0,277$ olduğu sonucuna varılmıştır. Tüm bu etki değerinin sonuçlarının ise Cohen (1988) tanımlamalarına göre η^2 (eta kare) değerlerinin 200 olması sebebiyle "çok büyük etki" anlamına geldiği belirtilmektedir. Çalışmanın sonucunun oyun temelli öğrenme uygulamalarının fen bilimleri dersi tutum düzeyleri üzerinde anlamlı ölçüde bir fark oluşturacak şekilde etkisinin olduğu ve oluşan bu etkinin ise çok büyük düzeyde olduğu sonucuna varılmıştır. Bu sonuca yönelik ise öğrencilerin fen bilimleri dersine yönelik olumlu tutum geliştirdikleri görülmüştür. İlgili alanyazın incelendiğinde bu çalışmanın sonucuna benzer sonuçlar gösteren çalışmaların yer aldığı görülmektedir (Aksoy, 2014; Aygün, 2019; Can, 2010; Can, 2017; Çelik, 2017; Çetin, 2016; Demir, 2012; Eltem, 2018; Gürbüz, 2019; Gürpınar, 2017; Korkmaz, 2018; Liu & Chen, 2013; Özkan, Akça & Topsakal, 2020; Şahin, 2015; Şentürk, 2020; Tok, 2016; Tokgöz, 2017; Tortop, 2007; Torun, 2011; Turanlı, 2012; Yeşilkaya, 2013). Özkan, Akça & Topsakal (2020), 7. sınıf "Hücre ve Bölünmeler" ünitesi kapsamında gerçekleştirdiği çalışmada öğrencilerin uygulama sonrasında fen bilimleri dersine yönelik olumlu tutum geliştirdikleri sonucuna varmıştır. Aksoy (2014), 6. sınıf matematik dersi kapsamındaki öğrencilerin tutum puanlarını artırarak anlamlı düzeyde bir etki oluşturduğunu tespit etmiştir. Can (2010), 8. sınıf "Maddenin Yapısı ve Özellikleri" ünitesi kapsamındaki çalışmada oyunlar ile öğretimin gerçekleştirilmesinin öğrencilerin tutum düzeylerini artırarak olumlu yönde etkisinin olduğunu ortaya çıkarmıştır.

Literatürde oyun temelli öğrenme uygulamalarının çoğunlukla fen bilimleri derslerinde tercih edilme sebepleri arasında; en başta öğrencilerin derse yönelik olumlu tutum göstermeleri ve işlenen dersi sevmeleri yönünde olduğu görülmüştür (Can, 2017; Demir, 2012; Korkmaz, 2018; Liu ve Chen, 2013; Şentürk, 2020;

Tokgöz, 2017). Oyunların öğretimde kullanılmasının başarılı sonuçlar verdiği, öğrencinin ilgisini çekerek motivasyon düzeylerini olumlu yönde etkilediği ve bu sayede öğrencilerle birlikte öğretmenlerin de endişe duygularının minimum seviyeye düştüğünden ifade edilmektedir (Al-Tarawneh, 2016; Kırıkkaya vd., 2010; Tosun, 2022).

Özyeterlik Ölçeği Testi İçin Sonuçlar ve Analizler

Oyun temelli öğrenmenin öğrencilerin “Madde ve Değişim” ünitesi kapsamında fen bilimleri dersi özyeterliklerine bir etkisinin olup olmadığını incelemek için “Fen Bilimleri Dersi Özyeterlik Ölçeği” uygulama öncesinde deney ve kontrol grubu için ön test olarak uygulanmıştır. Her iki grup için betimsel analiz yapılmıştır. Tablo 13.’te deney grubu Tablo 14.’te kontrol grubuna ait betimsel analiz sonuçları verilmiştir.

Tablo 13.

Deney grubu fen bilimleri dersi özyeterlik ön test son test puanlarına ilişkin betimsel analiz sonuçları

	N	Ort	SS	Skewness (Çarpıklık)	Hatası	Kurtosis (Basıklık)	Hatası
Özyeterlik Ön test	24	56,79	14,86	-,003	,472	-1,058	,918
Özyeterlik Son test	24	56,08	16,01	,086	,472	-,944	,918

Tablo 14.

Kontrol grubu fen bilimleri dersi özyeterlik ön test son test puanlarına ilişkin betimsel analiz sonuçları

	N	Ort	SS	Skewness (Çarpıklık)	Hatası	Kurtosis (Basıklık)	Hatası
Özyeterlik Ön test	20	60,15	14,10	,488	,512	,782	,992
Özyeterlik Son test	20	65,20	22,73	-,021	,512	-1,132	,992

Tablo 13. ve Tablo 14.’te elde edilen verilere bakıldığında her iki grubunda deney grubu ön test (Skewness/Hatası= -0,006; Kurtosis/Hatası= -1,15) kontrol grubu için ise ön test (Skewness/Hatası= 0,95; Kurtosis/Hatası= 0,79) puan değerlerinin normallik varsayımını sağladığı görülmektedir.

Normallik şartının sağlandığı deney grubu ön test kontrol grubu ön test birbirinden bağımsız deney ve kontrol gruplarının ön test puanlarına ilişkin analizler için parametrik bağımsız örneklem t testi kullanılmıştır. Tablo 15.’te deney grubu ve kontrol grubuna ait özyeterlik ön test puanlarına ilişkin analiz sonuçları verilmiştir.

Tablo 15.

Deney ve kontrol grupları fen bilimleri dersi özyeterlik ön test puanlarına ilişkin bağımsız örneklem t testi sonuçları

Grup	N	\bar{X}	SS	SD	t	p
Deney	24	56,79	14,86	42	-,764	,449
Kontrol	20	60,15	14,10			

Tablo 15.'te yer alan veriler incelendiğinde deney ve kontrol gruplarının ön test özyeterlik puanları arasında anlamlı farklılığın olmadığı görülmüştür ($t(42) = -,764; p>.05$).

Deney grubunun kendi içinde özyeterlik ön test son test puanları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek için öncelikle deney grubu için ön test son test betimsel analiz sonuçları incelenmiştir. Buna ilişkin deney grubu ön test son test puan analizleri arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek için ilişkili örneklem için t testi (Paired-Samples t test) uygulanmış ve deney grubuna ait ön test son test puanlarına ilişkin analiz sonuçları Tablo 16. da verilmiştir.

Tablo 16.

Deney grubu fen bilimleri dersi özyeterlik ön test son test puanlarına ilişkin paired- samples t testi analiz sonuçları

Grup	N	Test	\bar{X}	SS	SD	t	p
Deney	24	Ön test	56,79	14,86	23	-250	,804
		Son test	56,08	16,02			

Tablo 16.' da yer alan analiz sonuçlarına bakıldığında deney grubu özyeterlik ön test son test puanları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür ($t(23) = -250; p>.05$).

Kontrol grubunun kendi içindeki özyeterlik ön test son test puanları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek için öncelikle Tablo 10.'da kontrol grubuna ait ön test son test betimsel analiz sonuçları incelenmiştir. Tablo 14.'te yer alan veriler incelendiğinde kontrol grubu ön test (Skewness/Hatası=0,95; Kurtosis/Hatası= 0,79) son test (Skewness/Hatası= -0,04; Kurtosis/Hatası=-1,14) puanlarından elde edilen bu değerlerin normallik varsayımını sağladığı görülmektedir. Buna ilişkin kontrol grubunun kendi içindeki ön test son test puan analizleri için ilişkili örneklem için t testi (Paired-Samples t test) uygulanmış ve kontrol grubuna ait ön test son test puanlarına ilişkin analiz sonuçları Tablo 17.'de verilmiştir.

Tablo 17.

Kontrol grubu fen bilimleri dersi özyeterlik ön test son test puanlarına ilişkin paired- samples t testi analiz sonuçları

Grup	N	Test	\bar{X}	SS	SD	t	p
Kontrol	20	Ön test	60,15	14,11	19	-1,577	,131
		Son test	65,20	22,73			

Tablo 17.'de yapılan analiz sonuçlarına bakıldığında kontrol grubu özyeterlik ön test son test puanları arasında anlamlı farklılık olmadığı görülmektedir ($t(19) = -1,577; p>.05$).

Gruplar arası son test puanlarına bir etkisinin olup olmadığını incelemek için öncelikle Tablo 13. ve Tablo 14. 'te yer alan veriler incelendiğinde her iki grubun son test puanlarının deney grubu için (Skewness/Hatası=0,18; Kurtosis/Hatası=-1,02) kontrol grubu için (Skewness/Hatası= -0,04; Kurtosis/Hatası= -1,14) elde edilen bu değerlerin her iki grupta da normallik şartını sağladığı görülmektedir. Buna ilişkin birbirinden bağımsız deney ve kontrol grupları son test puanları arasında anlamlı bir farklılığın olup olmadığını belirlemek için parametrik olan Bağımsız Örneklem t testi (Independent Samples Test) kullanılmıştır. Tablo 18.'de deney ve kontrol grubu özyeterlik son test puanlarına ilişkin analiz sonuçları sunulmuştur.

Tablo 18.

Deney ve kontrol grupları fen bilimleri dersi özyeterlik son test puanlarına ilişkin bağımsız örneklem t testi sonuçları

Grup	N	\bar{X}	SS	SD	t	p
Deney	24	56,08	16,01	42	-1,556	,127
Kontrol	20	65,20	22,73			

Tablo 18.'deki verilere bakıldığında deney ve kontrol grupları arasında özyeterlik son test puanları karşılaştırıldığında anlamlı bir farklılığın olmadığı ($t(42) = -1,556$; $p > .05$) görülmektedir.

Yapılan çalışmada oyun temelli öğrenmenin öğrencilerin fen bilimleri dersinde öz yeterliklerini incelemek için FBDÖÖ ön test ve son test olarak uygulanmıştır. Oyun temelli öğrenme uygulamaları ile desteklenen deney grubu ve oyun uygulamalarının dahil edilmediği kontrol grubunda yer alan öğrencilerin özyeterlik ön test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde bir farklılığın olmadığı sonucuna varılmıştır ($t = -,764$; $p > .05$).

OTÖ uygulamaları sonucunda öğrencilerden elde edilen fen bilimleri dersi özyeterlik verileri grupların kendi içinde ve gruplar arasında ön test son test puanları karşılaştırılarak analiz edilmiştir. Yapılan analizler sonucunda OTÖ uygulamaları ile desteklenen deney grubunun kendi içindeki ön test son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde bir farklılığın olmadığı ($t = -,250$; $p > .05$) tespit edilmiştir. Oyun uygulamalarının dahil edilmediği kontrol grubu ön test son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılığın olmadığı sonucuna varılmıştır ($t = -1,577$; $p > .05$). OTÖ uygulamaları ile desteklenen deney grubu ve oyun uygulamalarının dahil edilmediği kontrol grubu son test puanları arasında da istatistiksel olarak anlamlı düzeyde bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir ($t = -1,556$; $p > .05$). Başka bir deyişle OTÖ'nün öğrencilerin fen bilimleri dersi özyeterlik düzeyleri üzerinde herhangi bir etkisinin olmadığı tespit edilmiştir. Literatürde bu sonucu destekler nitelikte çalışmalar bulunmaktadır (Aksoy, 2014; Bayırtepe & Tüzün, 2007). Bu çalışmalardan Aksoy (2014), 6. sınıf matematik dersi kapsamındaki çalışmasında her iki grup arasında anlamlı düzeyde bir etki oluşturmadığı, Bayırtepe & Tüzün (2007), 7. sınıf bilgisayar dersi kapsamında oyunların öğrencilerin özyeterlik algıları üzerinde bir etkisinin olmadığı sonucuna varılmıştır.

Bireyin bir bilgiyi kazanma, verilen bir görevi belirlenen performanslar düzeyinde tamamlama becerisine olan inancı ya da bireyin olmak istediği hedeflediği benlik ile kendi benliği arasında oluşan fark bize özyeterlik düzeyi hakkında bilgi vermektedir (Heslin & Klehe, 2006; Aksoy, 2014). OTÖ uygulamalarının farklı branşlarda öğrencilerin öz yeterlikleri üzerinde sınırlı sayıda ele alındığı ancak fen bilimleri dersi özyeterlik düzeyleri üzerinde etkisinin daha önce yapılan akademik çalışmalarda sınırlı sayıda incelenmiş olması bu çalışmada yer alması durumuyla yapılan diğer çalışmalardan farklılık göstermektedir. Ancak yapılan analizler uygulama öncesi ve uygulama sonrası özyeterlik puanları arasında anlamlı düzeyde bir fark oluşturmadığı bize OTÖ'nün öğrencilerin fen bilimleri dersi öz yeterlik düzeyleri üzerinde bir katkısının olmadığı sonucunu vermektedir.

Görüşme Formu İçin Sonuçlar ve Analizler

Çalışmada nitel veri toplama aracı olarak kullanılan "Oyun Temelli Öğrenme Uygulamaları Görüşme Formu" oyun uygulamaları destekli deney grubunda yer alan tüm öğrencilere uygulama sonrasında uygulanmıştır. Bu form öğrencilerin oyun temelli öğrenme uygulamalarına ilişkin görüşlerini belirlemek amacıyla uygulanmıştır. Formda öğrencilerin görüşleri için temalar oluşturulmuş olup vermiş oldukları ifadelerden bazıları alıntılar ile sunulmuştur.

Oyun Temelli Öğrenme Uygulamaları Görüşme Formunda yer alan öğrencilerin oyun temelli ile işlenen dersin öğrenme sürecine ilişkin görüşleri Tablo 19.'da verilmiştir.

Tablo 19.

Öğrencilerin oyun temelli öğrenme ile işlenen dersin öğrenme süreci hakkındaki görüşleri

Kod	f	Öğrenci ifadesi
Eğlenerek öğrenme/eğlenceli-eğitici	11	Ö5: "Yararlı oldu. Derslerde eğlenerek öğrendiğim için daha da yararlı oldu." Ö18: "Oldu. Çünkü eğlenerek öğrendik." Ö20: "Evet fayda sağladı. Çünkü hem eğlenceli hem eğitici oldu."
Konuları daha iyi anlama	7	Ö4: "Faydalı oldu. Artık konuları daha iyi anlıyorum."
Konu/kavramların öğrenimi	4	Ö2: "Evet faydalı oldu. Çünkü oynadığımız oyunlardan yoğunlaşma, süblimleşme ve genişleme gibi kavramları öğrendim." Ö10: "Faydalı geldi. Çünkü oyun oynayarak daha çok öğreniyorum."
Pekiştirme	2	Ö9: "Oldu. Benim için bir yarar sağladı. Daha güzel pekiştirdim." Ö24: "Evet. Çünkü işlediğimiz konuları pekiştirmiş olduk."

Öğrencilerin oyun temelli öğrenme ile işlenen dersin öğrenme sürecine yönelik görüşleri incelendiğinde; Öğrencilerin oyunların öğretim ortamında kullanılması ile ilgili konu ve kavramların öğretilmesinde eğlenceli ve eğitici bir şekilde fayda sağladığını belirtmişlerdir. Diğer bir husus ise bu çalışmada oyunların öğrenilen konuların sonunda kullanılmasıyla öğrencilerin konu ve kavramları daha iyi pekiştirdiğini ifade etmişlerdir. Öğrencilerin oyun temelli öğrenme uygulamaları ile işlenen fen bilimleri dersinde başarılarını nasıl değerlendirdiklerine ilişkin görüşleri Tablo 20.'de verilmiştir.

Tablo 20.

Öğrencilerin oyun temelli öğrenme uygulamaları ile işlenen fen bilimleri dersinde başarılarını nasıl değerlendirdiklerine ilişkin görüşleri

Kod	f	Öğrenci ifadesi
Başarılı	22	Ö9: "Başarılı buldum. Çünkü oyun bana kavramları daha iyi pekiştirmemi sağladı." Ö16: "Başarılı buldum. Çünkü bu derste öğrendiklerimi dışarda uyguluyorum." Ö18: "Başarılı buldum. Bana çok faydası oldu. Çünkü bazı kavramları bilmiyordum." Ö21: "Başarılı buldum. Çünkü fen dersini çok seviyorum. Biz bu dersi eğlenerek öğrendik."
Başarısız	2	Ö13: "Başarısız buldum. Çünkü bu ders benim için çok zor." Ö15: "Başarısız buldum. Çünkü bu derste bazı konular bana çok zor geliyor."

Öğrencilerin oyun temelli öğrenme uygulamaları ile işlenen fen bilimleri dersinde başarılarını nasıl değerlendirdiklerine ilişkin görüşleri incelendiğinde; Öğrencilerin tamamına yakını kendilerini bu derste başarılı bulduklarını, oyunlar aracılığıyla öğrenilen kavramları daha iyi pekiştirdiklerini ifade etmişlerdir. Bu derste yer alan bazı konuların zor algılanması sebebiyle öğrencilerin bir kısmı kendilerini başarısız bulmuşlardır. Öğrencilerin oyun temelli öğrenme ile işlenen bu dersi sevmeye ve ilgilerini çekmeye nedenlerine ilişkin görüşleri Tablo 21.'de verilmiştir.

Tablo 21.

Öğrencilerin oyun temelli öğrenme ile işlenen bu dersi sevmeye ve ilgilerini çekmeye nedenlerine ilişkin görüşleri

	Kod	f	Öğrenci ifadesi
	Öğrenmeyi sağlama/anlama	9	Ö2: "Bu dersi sevdim. İlgimi çekti. Çünkü öğrenmemi sağladı." Ö24: "İlgimi çekti. Sevdim. Bence oyunlar konuları daha iyi anlamamı ve öğrenmemi sağladı."

Evet	Eğlenerek öğrenme/keyifli	8	Ö5: “Sevdim ilgimi çekti. Çünkü eğlenerek öğrenmek daha çok hoşuma gidiyor.” Ö20: “Sevdim. Çünkü hem oyun oynuyoruz. Hem de ders yapıyoruz.” Böylelikle dersimiz daha keyifli geçiyor.” Ö22: “İlgimi çekti. Çünkü oyun oynayarak daha çok eğleniyorum ve öğreniyorum.”
	Farklı oyunlar oynama	4	Ö18: “Sevdim ilgimi çekti. Çünkü hiç oynamadığımız yeni oyunlar oynadık.”
	Başarılı bulma	2	Ö4: “Sevdim ilgimi çekti. Çünkü kendimi başarılı buldum.”
	Günlük hayatla ilişkilendirme	1	Ö15: “Bu dersi sevdim. Çünkü bu derste öğrendiğimiz şeyleri günlük hayatla ilişkilendirdik. Daha çok anladım.”

Öğrencilerin oyun temelli öğrenme ile işlenen bu dersi sevme ve ilgilerini çekme nedenlerine ilişkin öğrencilerin görüşleri incelendiğinde; Öğrencilerin tamamı oyun uygulamaları ile desteklenen bu dersi sevdikleri ve ilgilerini çektiğini ifade etmiştir. Bunun nedenleri arasında en fazla öğrenme ve anlamayı daha iyi sağladığı hem eğlenmenin hem de öğrenmenin farkına vardıkları, kendilerini başarılı bulmaları ve öğrenilen kavramları günlük hayatla ilişkilendirdiği yönünde görüşler yer almaktadır. Öğrencilerin oyun temelli öğrenme ile işlenen dersin eğlenceli veya zevkli olduğunu düşünmelerinin nedenlerine ilişkin görüşleri Tablo 22.’de verilmiştir.

Tablo 22.

Öğrencilerin oyun temelli öğrenme ile işlenen dersin eğlenceli veya zevkli olduğunu düşünmelerinin nedenlerine ilişkin görüşleri

	Kod	f	Öğrenci ifadesi
Evet. Düşünüyorum.	Öğrenmeyi eğlenceli hale getirme	10	Ö10: “Düşünüyorum. Çünkü eğleniyoruz ve öğreniyoruz.” Ö11: “Evet. Çünkü öğrenirken eğlenmek çok güzel.”
	Oyunların eğlenceli/ilgi çekici olması	7	Ö9: “İlgi çekici. Çünkü oynadığımız oyunlar ilgimi ve dikkatimi çekti.” Ö23: “Evet düşünüyorum. Çünkü ilgimi çekiyor.”
	Sosyalleşmeyi sağlama	3	Ö17: “Düşünüyorum. Çünkü oyunlarda arkadaşlarımızla sosyalleşebiliyoruz.” Ö18: “Eğlenceli. Çünkü arkadaşlarımızla etkinleşip çok eğleniyoruz.”
	Zamanın güzel geçmesi	2	Ö7: “Eğlenceli olduğunu düşünüyorum çünkü zamanımız çok güzel geçiyor.” Ö8: “Zevkli. Normal derslerde böyle oyunlar oynamıyoruz. Keşke başka derslerde de oynasak. Zamanımız daha güzel geçiyor.”
	Farklı türde oyunların olması	1	Ö16: “Evet düşünüyorum. Çünkü öğretmenimiz bize bilmediğimiz ve sevdiğimiz oyunları oynattı.”
	Öğrenmeyi anlaşılır hale getirme	1	Ö20: “Zevkli olduğunu düşünüyorum. Daha iyi anlıyorum.”

Öğrencilerin oyun temelli öğrenme ile işlenen dersin eğlenceli veya zevkli olduğunu düşünmeleri ve bunun nedenlerine ilişkin görüşleri incelendiğinde; öğrencilerin tamamının uygulanan oyunların derste kullanılmasının eğlenceli olduğunu belirtmişlerdir. Bu şekilde düşünmelerinin nedenleri arasında ise oyunların ilgi çekici olması, sosyalleşmeye katkı sağladığı, öğretim ortamında zamanın güzel geçtiği, uygulamada yer alan oyun farklı türlerde yer aldığı ve öğrenmeyi anlaşılır hale getirdiğini ifade etmişlerdir. Öğrencilerin oyun temelli öğrenme ile işlenen derste sıkıcı bulunduğu yerlerin nedenlerine ilişkin görüşleri Tablo 23’te verilmiştir.

Tablo 23.

Öğrencilerin oyun temelli öğrenme ile işlenen derste sıkıcı bulduğu yerlerin nedenlerine ilişkin görüşleri

	Kod	f	Öğrenci ifadesi
Evet. Oldu.	Oyunlardaki bazı soruların zor olması	4	Ö12: "Bazı oyunlardaki bazı sorular zordu. Biraz zorlandım. Sadece bu yerlerde biraz sıkıldım."
	Bazı kısımları anlayamama	2	Ö3: "Bazı oyunların bazı kısımlarını anlayamadığım için sıkıcı bulduğum yerler oldu."

Öğrencilerin oyun temelli öğrenme ile işlenen derste sıkıcı bulduğu yerlerin nedenlerine ilişkin görüşleri incelendiğinde; Öğrencilerin çoğunun işlenen derse ilişkin sıkıcı buldukları yerlerin olmadığını ifade etmiştir. Öğrencilerin az bir kısmı ise sıkıcı buldukları yerlerin olduğunu ve bunun nedenleri arasında ise oyun uygulamalarında yer alan bazı soruların seviyesinin zor, oyunda yer alan bazı kısımların anlaşılmadığını belirtmişlerdir. Öğrencilerin oyun temelli öğrenmeyle desteklenen dersle geleneksel yöntemle işlenen ders arasında gördükleri farklara ilişkin görüşleri Tablo 24.'te verilmiştir.

Tablo 24.

Öğrencilerin oyun temelli öğrenmeyle desteklenen dersle geleneksel yöntemle İşlenen ders arasında gördükleri farklara ilişkin görüşleri

Kod	f	Öğrenci ifadesi
Eğlenceli/ilgi çekici	8	Ö1: "Oyunlarla işlediğimiz ders daha eğlenceli ama normal işlediğimiz dersler o kadar eğlenceli değil." Ö4: "Oyunla işlediğimiz ders normal işlediğimiz derse göre daha eğlenceli ve ilgi çekici."
Anlama/Öğrenmeyi kolaylaştırma	5	Ö23: "Kitaptan fazla bir şey anlamıyorum ama oyunlardan daha iyi daha kolay anlıyorum."
Kitaba bağlı olmama	4	Ö8: "Oyun Temelli Öğrenme ile işlediğimiz derste kitaba bağlı değiliz. Ama geleneksel derste kitaba bağlıyız. Çok fazla etkinlik yapmıyoruz." Ö9: "Kitabı okuyunca bence anlamıyoruz. Oyunla hem oyunu hem dersi öğrenmiş oluyoruz."
Yorucu /sıkıcı olmama	4	Ö17: "Oyun ile işlediğimiz ders eğlenceli ve yorucu değil. Geleneksel yöntemle ders çok yorucu." Ö11: "Oyun oynarken hiç sıkılmadık ama sadece kitaptan işlersek çok sıkılırız."
Kalıcılığı sağlama	3	Ö7: "Oyun oynayarak işlediğimiz ders daha iyi aklımızda kalıyor. Geleneksel yöntemle işlenen derste bazı şeyleri unutabiliyoruz." Ö20: "Geleneksel yöntemle işlediğimiz dersler sıkıcı ve bir şey anlayamıyoruz. Beynimizden konular geçip gidiyor."

Öğrencilerin oyun temelli öğrenmeyle desteklenen dersle geleneksel yöntemle işlenen ders arasında gördükleri farklara ilişkin görüşleri incelendiğinde; Öğrencilerin çoğunun oyun uygulamaları ile desteklenen dersin daha eğlenceli ve ilgi çekici olduğunu, anlamayı kolaylaştırdığını ifade etmişlerdir. Bazı öğrenciler ise kitaba bağlı kalınmadığı için sıkılmadıkları ve konuların akılda kalıcılığı açısından daha fazla yararlı olduğu yönünde görüşlerini belirtmişlerdir. Öğrencilerin bu dersin zor veya kolay olmasına ilişkin görüşleri Tablo 25'te verilmiştir.

Tablo 25.

Öğrencilerin bu dersin zor veya kolay olmasına ilişkin görüşleri

	Kod	f	Öğrenci ifadesi
Kolay	Eğlenceli	17	Ö18: "Zor değildi. Dersimizi oyun oynayarak işlediğimiz için daha eğlenceli daha kolay oldu." Fen dersini seviyorum." Ö19: "Kolaydı. Buna neden olan şey derste oynadığımız oyunlardı."
Orta	Kavramları anlayabilme	5	Ö15: "Benim için ortaydı. Çünkü bazılarını iyi kavradım bazılarını da fazla iyi kavrayamadığımı düşünüyorum."

			Ö23: “Fen bilimleri dersi benim için orta zorlukta idi. Ama artık hem çok sevdiğim hem de bana kolay gelen bir ders oldu.”
Zor	Konuların karmaşıklığı	2	Ö6: “Bu ders bana bazen zor geliyor. Çünkü bazı konular zor olduğu için onları anlayamıyorum.” Ö13: “Bu ders benim için biraz zordu. Dersi oyunlarla işleyerek çok kolay hale geldi. Çok sevdim.”

Öğrencilerin fen bilimleri dersini zor veya kolay görmelerine ilişkin görüşleri incelendiğinde; öğrencilerin birçoğu bu dersin kendilerine göre kolay olduğunu ifade etmişlerdir. Bunun nedenleri arasında ise oyun uygulamaları ile desteklenen dersin eğlenceli geçmesi ve daha iyi anlaşıldığı belirtilmiştir. Bazı öğrenciler için bu ders zor olarak nitelendirilmiştir. Bunun sebebi olarak programda yer alan bazı konuların anlaşılmasının güç olduğudur. Öğrencilerden bir kısmına göre ise bu ders ilk başta zor olarak değerlendirilse de sonrasında oyunlar aracılığıyla daha kolay hale geldiği ifade edilmiştir. Öğrencilerin bu dersi zor veya kolay görmelerine neden olan şeylere ilişkin görüşler Tablo 26.’da verilmiştir.

Tablo 26.

Öğrencilerin derste karşılaştıkları zorluklara ilişkin görüşleri

Kod	f	Öğrenci ifadesi
Oyun uygulamaları	7	Ö11: “Konuların bazılarını anlayamadım. Oyun oynayınca daha iyi anladım.” Ö22: “Bu dersi yapamam diye düşünüyordum. Ama artık yapıyorum.”

Öğrencilerin derste karşılaştıkları zorlukların üstesinden nasıl geldiklerine ilişkin görüşleri incelendiğinde; Öğrencilerin çoğu herhangi bir zorluk yaşamadığını ifade etmişlerdir. Bazı öğrenciler ise karşılaştıkları zorlukların üstesinden derste uygulanan oyunlar aracılığıyla gelerek konuları daha iyi anladıklarını belirtmişlerdir. Öğrencilerin ders sırasında arkadaşları ile etkileşiminin nasıl olduğuna ilişkin görüşleri Tablo 27.’de verilmiştir.

Tablo 27.

Öğrencilerin ders sırasında arkadaşları ile etkileşiminin nasıl olduğuna ilişkin görüşleri

	Kod	f	Öğrenci ifadesi
İyi/Çok iyi	Oyun sırasında anlaşmanın sağlanması	8	Ö11: “Grup arkadaşlarım çok iyiydi. Onlarla oyun oynarken güzel anlaştık.” Ö17: “Arkadaşlarımla iyi anlaştım etkileşimim iyiydi. Herhangi bir sıkıntı yaşamadım.”
	Oyun sırasında bir zorluk yaşanmaması	7	Ö19: “Arkadaşlarımla etkileşimimde herhangi bir zorluk geçirmediğim için gayet iyiydi. Oyun oynadığımızda da iyi anlaştık.”
	Verilen görevleri yerine getirebilme	7	Ö13: “Arkadaşlarımla etkileşimim iyiydi. Oyun oynadığımızda sıkıntı yaşamadım. Herkes sırası geldiğinde oyuna katıldı.”
Az	Bazen anlaşılmayan noktalar olması	2	Ö3: “Bazı arkadaşlarımla oyun oynarken anlamadığım için etkileşimim azdı.” Ö20: “Herkes ile aram iyiydi. Oyun sırasında grupta sadece bir arkadaşım ile ilk başta anlamadım. Ama onunla da sonradan iyi olmaya çalıştım.”

Öğrencilerin ders sırasında arkadaşları ile etkileşiminin nasıl olduğuna ilişkin görüşleri incelendiğinde; Öğrencilerin tamamına yakını arkadaşları ile etkileşiminin iyi olmasını oyun sırasında herhangi bir sıkıntı ya da zorluk yaşamadan, sırası geldiğinde herkesin görevlerini yerine getirmesiyle

gerçekleştiğini belirtmiştir. Öğrencilerin az bir kısmı oyunların uygulanması sırasında bazı anlaşılmayan noktaların olması ve bazı arkadaşları ile anlaşmazlıklar yaşamaları sebebiyle etkileşimlerinin az olduğu görüşü yönündedir. Öğrencilerin diğer derslerde de oyun temelli ile ders işlenmesini isteyip istemediklerine ve nedenlerine ilişkin görüşleri Tablo 28.'de verilmiştir.

Tablo 28.

Öğrencilerin diğer derslerde de oyun temelli öğrenme ile ders işlenmesini isteyip istemediklerine ve nedenlerine ilişkin görüşleri

	Kod	f	Öğrenci ifadesi
Evet/isterim.	Dersleri eğlenceli hale getirme	9	Ö6: "Evet matematik dersinde de olmasını isterim. Daha eğlenceli olur. Çünkü oyun oynarken öğrenmek daha güzel ve zevkli." Ö22: "Tabii ki isterdim. Çünkü bazı dersleri işlerken çok sıkılıyorum. Bence Oyun olduğu zaman daha eğlenceli oluyor. Ve daha iyi öğreniyorum."
	İyi anlayabilme	5	Ö19: "Evet isterim. Çünkü derste anlamadığım bazı konuyu oyunla anladığım için."
	Öğrenmeyi kolaylaştırma	5	Ö5: "İsterdim. Çünkü derslerde eğlenerek öğrenmek daha kolay."
	Arkadaşlarla etkinleşebilme/iletişim	3	Ö17: "İsterim. Çünkü arkadaşlarımla iletişim kurabiliyorum. Oyunları beraber oynadığımızda çok daha güzel oluyor."
Hayır /her zaman istemem	Sadece bazı sıkıcı derslerde olmalı Her zaman oyunla ders işlenmemeli	2	Ö8: "Her zaman istemem. Sadece bazı derslerde ve sıkıcı olan konularda oyun olmasını daha çok isterim."

Öğrencilerin diğer derslerde de oyun temelli öğrenme ile ders işlenmesini isteyip istemediklerine ve nedenlerine ilişkin görüşleri incelendiğinde; öğrencilerin çoğu oyun uygulamaları aracılığıyla diğer derslerin işlenmesini, oyun sırasında arkadaşlarıyla sürekli etkileşim halinde buldukları için eğlenerek öğrenmenin çok daha keyifli olduğu görüşü yönündedir. Öğrencilerin az bir kısmı ise oyun uygulamalarının her zaman değil özellikle sıkıcı bulunan konularda derslere eşlik etmesi gerektiğini ifade etmişlerdir. Öğrencilerin fen eğitimi dersindeki anlaşılması zor konular için oyun temelli öğrenme yöntemiyle işlenmesinin öğrenme sürecine etkilerine ilişkin görüşleri Tablo 29.'da verilmiştir.

Tablo 29.

Öğrencilerin fen eğitimi dersindeki anlaşılması zor konular için oyun temelli öğrenme yöntemiyle işlenmesinin öğrenme sürecine etkilerine ilişkin görüşleri

Kod	f	Öğrenci ifadesi
Kolay/iyi anlayabilme	10	Ö11: "İyi etkiler. Çünkü oyun oynarken daha iyi anladım." Ö15: "Güzel etkiler. Çünkü oyun olduğu zaman kolay anlayabiliyorum." Ö4: "Çok iyi etkiler. Çünkü oyunla konuları daha iyi anlıyorum." Ö20: "Bence iyi etkiler. Çünkü Ay'ın evreleri konusunda Ay'ın hareketlerini işlediğimizde oyunla etkinlikle işleseydik bence daha kolay ve anlaşılır daha iyi olurdu."
Öğrenmenin eğlenceli hale gelmesi	7	Ö7: "Bence iyi etkiler. Çünkü oyunlarla ders işlediğimizde konular daha eğlenceli hale geliyor. Daha iyi öğreniyorum." Ö18: "İyi etkiler. Çünkü bazen zor konu olunca sıkılıyorum ve anlayamıyorum. Ama oyun oynadığımızda hem daha kolay anlıyorum hem de sıkılmıyorum daha eğlenceli oluyor."
Kısa sürede öğrenme	3	Ö21: "Olumlu etkiler. Oyun daha kısa sürede öğrenmemizi sağlar."
Hızlı öğrenebilme	3	Ö7: "Bence iyi etkiler. Çünkü daha hızlı öğrendiğimiz için."
Zaman kaybı/Kötü	1	Ö23: "Bence biraz kötü etkileyebilir. Zaman kaybı olabilir."

Öğrencilerin fen bilimleri eğitimi dersindeki anlaşılması zor konular için oyun temelli öğrenme yöntemiyle işlenmesinin öğrenme sürecine etkilerine ilişkin görüşleri incelendiğinde; Öğrencilerin çoğunun iyi etkileyeceği, oyun uygulamaları sayesinde anlaşılması zor konuları daha iyi ve kolay anladıklarını belirtmişlerdir. Bazı öğrenciler oyunlar aracılığıyla işlenen konuların daha eğlenceli hale geldiğini, daha kısa sürede ve daha hızlı öğrenmelerini gerçekleştirdiğini ifade etmişlerdir. Öğrencilerin çok az bir kısmı ise oyun temelli öğrenme yöntemiyle işlenen konuların zaman kaybına yol açabileceği görüşündedir.

Çalışmada oyun temelli öğrenme üzerine öğrenci görüşlerini belirlemek amacıyla yarı-yapılandırılmış görüşme formu olarak “Oyun Temelli Öğrenme Uygulamaları Görüşme Formu” uygulanmıştır. Öğrencilerin bu formda yer alan açık uçlu sorulara verdikleri cevaplar dikkate alındığında hazırlanan oyunlar sayesinde ders kitabına bağlı kalınmaması sebebiyle fen bilimleri dersini sıkıcı olmaktan çıkararak daha keyifli, eğlenceli ve zevkli hale getirme, oyunlar aracılığıyla fen bilimleri dersindeki konu ve kavramların daha kolay hale gelmesi sonucunda daha iyi ve daha kolay öğrenebildikleri sonucuna varılmıştır. İlgili alan yazında bu sonucu destekler nitelikte çalışmalar yer almaktadır (Akın & Atıcı, 2015; Arslan, 2021; Bayırtepe & Tüzün, 2014; Can & Yıldırım, 2017; Çelik, 2017; Kırıkkaya vd, 2010; Nur, 2019; Yazıcıoğlu, 2017; Yazıcıoğlu & Güngören, 2021). Bu çalışmalardan Akın & Atıcı (2015), çalışmasında eğitsel oyunların öğrenmeyi zevkli bir hale dönüştürerek özgür bir ortam sağladığı ve öğrencilerin kaygı düzeylerini minimum seviyeye indirdiği, Can & Yıldırım (2017), oyun temelli öğrenme uygulamaları ile desteklenen fen bilimleri eğitimi ile daha aktif bir şekilde derste yer aldıkları ve bu sayede daha kalıcı bir öğrenme sağladığını tespit etmiştir. Yazıcıoğlu (2017), fen bilimleri dersinde oyunların kullanımının öğrenmeyi daha kolay bir hale getirdiğini ifade etmiştir. Bu çalışmanın sonucunda öğrencilerin bazılarının verdikleri cevaplar doğrultusunda oyunların öğrenilen bilgileri pekiştirmesiyle öz değerlendirmenin yani öğrencilerin kendi kendilerini oyun aracılığıyla değerlendirmelerinin daha iyi gerçekleştiği sonucuna varılmıştır. Arslan (2021), 7. sınıf öğrencilerinin eğitsel oyun içerikli fen bilimleri dersi ev ödevlerinin akademik başarılarını olumlu yönde etkilemesinin yanında, bu tekniğin fen ödevlerinde kullanılmasının ev ödevlerinin daha zevkli bir hale dönüştüğünü tespit etmiştir. Bunun yanında fen bilimleri dersine yönelik olumlu tutum geliştirdikleri, ders sürecinde aktif olmayan ve ödevini yapmayan öğrenciler üzerinde bile olumlu bir etki gösterdiği sonucuna varılmıştır. Oyun sırasında birbirleriyle sosyal etkileşim halinde bulunmalarıyla iletişimlerine olumlu yönde etki etmesi sonucuna varılmıştır. Öğrenilen bilgilerin daha kalıcı hale gelmesi, diğer derslerde de oyun temelli öğrenme uygulamaları ile ders işlemek istedikleri tespit edilmiştir. İlgili alan yazın incelendiğinde bu sonucu destekler nitelikte çalışmalar yer almaktadır (Balçın & Çavuş, 2017; Çakır & Kurt, 2021; Eltem, 2018). Çakır & Kurt (2021), çalışma grubunu fen bilimleri dersinin “Beş Duyumuz” konusunun öğretimini yapmış olan 10 sınıf öğretmeninin oluşturduğu çalışmada bu konunun öğretiminde eğitsel oyun kullanılmasına yönelik görüşlerini incelemiştir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışma sonucunda, katılım gösteren öğretmenlerin eğitsel oyun tekniğinin öğrencilere kalıcı bir öğrenme ortamı sunarak ders sürecinde aktif katılmalarına yardımcı olduğu, bu tekniğin daha verimli bir şekilde ders sürecinde öğretim yöntemi olarak kullanılmasında eğitimcilerin destek eğitim alması gerektiği sonucuna ulaşılmıştır. Balçın & Çavuş (2017), çalışmasında kullandığı oyun etkinlikleri ile öğrencilerin bütüncül gelişimlerini olumlu etkileyip, ders içi katılımlarını artırarak öğrenmeyi kolaylaştırması ve bu sebeple matematik, yabancı dil gibi diğer derslerde de kullanılmasının yararlı olacağı sonucuna varmışlardır. Eltem (2018), geliştirilen oyun etkinliklerinin öğrencilerin öğrenmelerine olumlu etkisinin olmasının yanında birbirleriyle etkileşimlerinin de iyi düzeyde olduğu sonucuna varmıştır. Tosun (2022), çalışmasında eğitsel oyunların öğrencilerin ilgi ve motivasyon düzeylerini artırarak akademik başarıları düşük olan öğrencilerin derse yönelik ilgisinin yüksek olduğunu ifade etmiştir. Bu çalışmanın sonucunda ise öğrencilerin az bir kısmı zaman kaybı sebebiyle oyunun her zaman ve her derste yer almaması gerektiği yalnızca sıkıcı bulunan derslerde uygulanmasını belirterek araştırmanın sonucuna katkıda bulunmuşlardır.

Oyun temelli öğrenme uygulamalarının öğrencilerin akademik başarı, tutum ve özyeterlik düzeyleri üzerindeki etkilerini amaçlayan bu çalışmanın sonunda ulaşılan sonuçlara dayanarak şu öneriler getirilebilir;

1. Çalışma 5.sınıf düzeyinde öğrenim gören 44 öğrencinin katılımıyla gerçekleştirilmiştir. Farklı sınıf düzeyi ve örneklemin daha geniş çaplı olduğu deneysel çalışmalar yapılabilir.

2. Çalışmada oyun temelli öğrenme uygulamaları konu sonlarında değerlendirme ve pekiştirme amacıyla kullanılmıştır. Ünite başlangıcında öğretime motive etme amaçlı ya da ünite süreci içerisinde kazanım hedeflerini gerçekleştirme amaçlı olarak kullanılabilir.
3. Çalışmada 5 zeka oyunu fen bilimleri konularına entegre edilerek gerçekleştirilmiştir. Bu alanda diğer zeka oyunları uyarlanarak da çalışmalar yapılabilir.
4. Çalışma “Madde ve Değişim” ünitesi ile sınırlandırılmıştır. Ancak etkisini daha iyi inceleyebilmek için birden fazla ünite tercih edilebilir.
5. Çalışmada kullanılan uygulamalar fiziksel katılım sağlayan kart türündeki zeka oyunlarıdır. Farklı tür materyal içeren oyunlar ya da bu oyunların dijital ortama aktarılması ile de “Madde ve Değişim” ünitesi üzerindeki etkisi araştırılabilir.
6. Uygulanan oyunlarda ön bilgi ve kuralların açıklaması detaylı bir şekilde yer alsa da eğitimcilerin kuralları belirli zamanlarda tekrar hatırlatabilir. Böylece bu durum uygulama sırasında oyunların daha iyi yürütülmesine yardımcı olabilir.
7. Oyun uygulamalarının dahil edildiği fen bilimleri dersi üzerindeki etkilerini daha iyi inceleyebilmek için daha fazla araştırmalar yaparak literatüre katkı sağlanmalıdır.

KAYNAKÇA

- Akandere, M. (2006). *Eğitici Okul Oyunları*. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık .
- Aksoy, N. C. (2014). *Dijital Oyun Tabanlı Matematik Öğretiminin Ortaokul 6.Sınıf Öğrencilerinin Başarılarına, Başarı Güdüsü, Öz-Yeterlik ve Tutum Özelliklerine Etkisi*. (Doktora Tezi). Gazi Üniversitesi/Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Alıcı, D. (2016). *Fen ve Teknoloji Dersinde Eğitsel Oyunların Öğrencilerin Akademik Başarısına ve Bilgi Kalıcılığına Etkisinin İncelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi/Fen Bilimleri Enstitüsü , Kahramanmaraş.
- Al-Tarawneh, M. H. (2016). The Effectiveness of Educational Games on Scientific Concepts Acquisition in First Grade Students in Science. *Journal of Education and Practice*, 7(3), 31-37.
- Altun, A. (2019). *Oyun Temelli Öğrenmenin Altıncı Sınıf Öğrencilerinin Fen Akademik Başarıları ve Bilgi Kalıcılığı Üzerine Etkisinin Araştırılması*. (Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi/Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Arslan, A. (2021). *Eğitsel Oyun İçerikli Fen Ev Ödevlerinin Ortaokul Öğrencilerinin Akademik Başarısına Etkisi ve Öğrencilerin Eğitsel Oyun İçerikli Ev Ödevlerine Yönelik Görüşleri*. (Yüksek Lisans Tezi). Necmettin Erbakan Üniversitesi/Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Konya.
- Aslan Akın, F., & Atıcı, B. (2015). Oyun Tabanlı Öğrenme Ortamlarının Öğrenci Başarısına ve Görüşlerine Etkisi. *Turkish Journal of Educational Studies*, 2(2), 75-102.
- Aşçı , A. (2019). *Oyun Temelli Öğrenme Yönteminin Öğrencilerin Türkçe Dersine Yönelik Başarı ve Tutumlarına Etkisi*. (Yüksek Lisans Tezi). Ahi Evran Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kırşehir.
- Aycan, S., Türkoğuz, Ş., Arı, E., Kaynar, Ü. (2002). Periyodik Cetvelin ve Elementlerin Tombala Oyun Tekniği ile Öğretimi ve Bellekte Kalıcılığının Saptanması. *V. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, Bildiri Kitabı*. ODTÜ, Ankara.
- Aygün, H. A. (2019). *Fen Öğretiminde Eğitsel Oyun Kullanımının Öğrencilerin Akademik Başarısına ve Kavram Yamulularının Giderilmesine Etkisi*. (Yüksek Lisans Tezi). Adıyaman Üniversitesi/Fen Bilimleri Enstitüsü, Adıyaman.
- Bayır, E., Fazlıoğlu, Y., & Günşen, G. (2016). Teaching Preschoolers Science Through Play. *Current Advances in Education*, 603-616.
- Bayırtepe, E., & Tüzün, H. (2007). Oyun-Tabanlı Öğrenme Ortamlarının Öğrencilerin Bilgisayar Dersindeki Başarıları Ve Öz-yeterlik Algıları Üzerine Etkileri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33, 41-54.
- Bozoğlu, U. (2013). *Ortaokul 7. Sınıf Matematik Dersi Alan Çevre İlişkisi Konusunda Oyun Temelli Öğretimin Öğrenci Başarısına Etkisi*. (Yüksek Lisans Tezi). On Dokuz Mayıs Üniversitesi/Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Samsun.
- Buluş Kırıkkaya, E., İşeri, Ş., & Vurkaya, G. (2010). A Board Game About Space And Solar System For Primary School Students. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 9(2), 1-13.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün , Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2015). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri* (19. b.). Ankara: Pegem Akademi .
- Can , S., & Yıldırım, M. (2017). Eğitsel Oyunlarla Fen Dersine "Var Mısın Yok Musun?". *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35(35), 12-25.

- Can, İ. (2010). *İlköğretim Fen Ve Teknoloji Öğretiminde Oyunlarla Fen Öğretiminin "Maddenin Yapısı ve Özellikleri" Ünitesi İçin 8.Sınıf Öğrencilerinin Başarı ve Tutumuna Etkisi.* (Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi/Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Can, S. (2017). *Eğitsel Oyunların Kullanılmasının 5.Sınıf Öğrencilerinin Akademik Başarı ve Derse Karşı Tutumuna Etkisi.* (Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi/Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Candan Tosun, Ö. (2022). *"Isı ve sıcaklık" konusunun eğitsel oyunlarla öğretilmesinin 5. sınıf öğrencilerinin akademik başarısına etkisi: Bir karma yöntem araştırması.* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Necmettin Erbakan Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2. b.). Hillsdale, NJ:Erlbaum.
- Cop, M. R., & Kablan, Z. (2018). Türkiye'de Eğitsel Oyunlarla İlgili Yapılmış Çalışmaların Analizi. *Kocaeli Üniversitesi Eğitim Dergisi*, 1(1), 52-71.
- Çakır, A., & Kurt, M. (2021). Eğitsel Oyunlarla Beş Duyumuz Konusunun Öğretimine İlişkin Öğretmen Görüşlerinin İncelenmesi. *Ekev Akademi Dergisi*, 0(25), 113-148.
- Çavuş, R., & Balçın, M. (2017). Fen Bilimleri Dersinde Gerçekleştirilen Oyun Etkinliklerine İlişkin Öğrenci Görüşleri: Maddenin Yapısı Ve Özellikleri Ünitesi Örneği. *Social Science Studies*, 5(10), 323-341.
- Çavuş Güngören, S., & Yazıcıoğlu, S. (2021). Game Based Activities Related to Light and Sound Unit and Students' Views. *Journal of Inquiry Based Activities*, 11(1), 51-68.
- Çelik, O. (2017). *"Canlıları Tanıyalım Konusu İçin Tasarlanan Eğitsel Oyunların 5.Sınıf Öğrencilerinin Akademik Başarılarına ve Tutumlarına Etkisi.* (Yüksek Lisans Tezi). Erzincan Üniversitesi/Fen Bilimleri Enstitüsü, Erzincan.
- Çetin, Ö. (2016). *Ortaokul Öğrencilerinin Matematiksel Oyun Geliştirme Süreçlerinin Başarı, Tutum ve Problem Çözme Stratejilerine Etkisi.* (Doktora Tezi). Necmettin Erbakan Üniversitesi/Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Demir, M. (2012). 7. Sınıf Vücudumuzdaki Sistemler Ünitesinin Oyun Tabanlı Öğrenme Yaklaşımı ile İşlenmesinin Öğrencilerin Akademik Başarılarına ve Fen Teknoloji Dersine Karşı Tutumlarına Etkisi. *X. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitim Kongresi'nde sunulmuş bildiri.* Niğde Üniversitesi, Niğde.
- Elgün, A., & Kaya, S. (2015). Eğitsel Oyunlar İle Desteklenmiş Fen Öğretiminin İlkokul Öğrencilerinin Akademik Başarısına Etkisi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 23(1), 329-342.
- Eltem, Ö. (2018). *Fen Bilimlerinde Maddenin Yapısı ve Özellikleri Ünitesinin Öğretiminde Eğitsel Oyunların Kullanılması.* (Yüksek Lisans Tezi). Eskişehir Osmangazi Üniversitesi/Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Engin, A. O., Tösten, R., & Kaya, M. D. (2010). Bilgisayar Destekli Eğitim. *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*(5), 69-80.
- Gürbüz, Ö. (2019). *Eğitsel Oyun Etkinliklerinin Fen Eğitiminde Akademik Başarı, Tutum ve Motivasyon Üzerine Etkisi.* (Yüksek Lisans Tezi). Trakya Üniversitesi/Fen Bilimleri Enstitüsü, Edirne.
- Gürdal, A. (1992). İlköğretim Okullarında Fen Bilgisinin Önemi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* , 8(8), 185-188.
- Gürpınar, C. (2017). *Fen Bilimleri Eğitiminde Eğitsel Oyun Destekli Öğretim Uygulamalarının Öğrenme Ürünlerine Etkisi* (Yüksek Lisans Tezi). Kırıkkale Üniversitesi/Fen Bilimleri Enstitüsü, Kırıkkale.
- Hazar, Z., & Altun, M. (2018). Eğitsel Oyunlara Yönelik Öğretmen Görüşleri ve Yeterliliklerinin İncelenmesi. *CBÜ Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 13(1), 52-72.
- Heslin, P. A., & Klehe, U. C. (2006). Self-efficacy. In S. G. Rogelberg (Ed.) *Encyclopedia of Industrial/Organizational Psychology*, 2, 705-708.
- Kaptan, F., & Korkmaz, H. (2000). *İlköğretimde Etkili Öğretme Öğretmen El Kitabı İlköğretimde Fen Bilgisi Öğretimi.* Ankara: MEB.
- Kavşut, G., Çavuş, R., & Akpınarlı, N. (2011). *Fen'in Çemberi.* Eğitimde Değişim Hareketi Yeni Nesil Eğitim Konferansı. Sakarya Üniversitesi, Sakarya. <https://www.researchgate.net>.
- Kirriemuir, J., & McFarlane, C. A. (2004). *Literature in review in games and learning.* Graduate School of Education, University of Bristol, Future Lab.
- Korkmaz, S. (2018). *Eğitsel Oyun Geliştirerek Desteklenen Fen Bilimleri Öğretiminin Öğrenci Tutum ve Başarısına Etkisi.* (Yüksek Lisans Tezi). Bartın Üniversitesi/Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bartın.
- Liu, E., & Chen, P.-K. (2013). The Effect of Game-Based Learning on Students' Learning Performance in Science Learning – A Case of "Conveyance Go". *Social and Behavioral Sciences*, 103, 1044-1051.
- MEB. (2018). *Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı (İlkokul ve Ortaokul 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. Sınıflar).* Ankara: MEB.
- METK (1973). Milli Eğitim Temel Kanunu. <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.1739.pdf> Erişim Tarihi (15/08/2020)
- Nur, G., (2019). *Madde ve Isı Ünitesinin Öğretiminde Eğitsel Oyunları Kullanmanın Öğrencilerin Akademik Başarısı Üzerine Etkisi ve Sürece Yönelik Öğrenci Görüşleri.* (Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi/Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Orlik, Y., Gil, E., & Hernández, L. C. (2005). The Game" Young Scientists " As Active Science Educational Tool For Extra-Curricular Work in The School. *Journal of Science Education*, 3(14), 47-50.
- Özhan, M. (1997). *Türkiye'de Çocuk Oyunları Kültürü.* Ankara: Feryal Matbaası .

- Özkan, G., Akça, E., & Umdu Topsakal, Ü. (2020). Oyun Tekniğinin Öğrencilerin Fen Bilimleri Dersine Yönelik Tutumlarına ve Görüşlerine Etkisi. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 13(70), 794-800.
- Öztürk, G. (2019). *Fen Metinleri Destekli Dijital Oyun İle Fen Öğretiminin Öğrencilerin Akademik Başarı ve Bilgisayar Kullanmaya Yönelik Tutuma Etkisi*. (Yüksek Lisans Tezi). Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi/Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Muğla.
- Pehlivan, H. (2016). Oyunun Gelişim ve Öğrenmedeki Rolü. *Journal of Human Sciences*, 13(2), 3280-3292. doi:10.14687/jhs.v13i2.3767
- Serdaroğlu, C., & Güneş, H. (2019). 6.Sınıf Bitki ve Hayvanlarda Üreme, Büyüme ve Gelişme Ünitesinin Öğretiminde Oyun Temelli Öğrenmenin Akademik Başarı ve Tutum Üzerine Etkisi. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Dergisi*, 13(2), 1005-1041.
- Sert, S. (2009). *Eğitsel Bilgisayar Oyunlarının Lise Öğrencilerinin İnternete İlişkin Bilgi Düzeyi Performansına Etkisi: Quest Atlantis Örneği*. Hacettepe Üniversitesi/Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Şahin, M. (2015). *Oyunlaştırılmış Oyun Temelli Öğrenmenin Öğrencilerin Fen Bilimleri Dersi Başarılarına ve Derse Yönelik Tutumlarına Etkisi*. (Yüksek Lisans Tezi). Bahçeşehir Üniversitesi/Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Şahin, H. (2016). *Eğitsel Bilgisayar Oyunlarıyla Destekli Matematik Öğretiminin Öğrencilerin Akademik Başarılarına ve Duyuşsal Özelliklerine Etkisi*. (Yüksek Lisans Tezi). Eskişehir Osmangazi Üniversitesi/Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Şentürk, C. (2020). Oyun Temelli Fen Öğrenme Yaşantılarının Akademik Başarıya, Kalıcılığa, Tutuma ve Öğrenme Sürecine Etkileri. *Milli Eğitim Dergisi*, 49(227), 159-164.
- Tok, Z. (2016). *İlköğretimde Eğlendirici Eğitsel Materyal Kullanımı (Oyunlarla Fen Öğretimi)*. (Yüksek Lisans Tezi). Erzincan Üniversitesi/Fen Bilimleri Enstitüsü, Erzincan.
- Tokgöz, E. Ö. (2017). *Oyun Temelli Öğrenmenin Beşinci Sınıf Öğrencilerinin Fen Akademik Başarıları, Fene Karşı Tutumları ve Bilgi Kalıcılığı Üzerine Etkisinin Araştırılması*. (Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi/Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Tortop, H. S. (2007). Fen Eğitiminde Eğitsel Oyun Tabanlı Kavram Öğretiminin ve Kavram Defteri Uygulamasının Öğrenci Tutum ve Başarısına Etkisi. *1. Ulusal İlköğretim Kongresi: İlköğretimde Eğitim ve Öğretim*.
- Torun, F. (2011). *Çocuk Hakları Öğretiminde Oyun Yönteminin Başarıya, Kalıcılığa ve Tutuma Etkisi*. (Yüksek Lisans Tezi). Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adıyaman.
- Turanlı, S. (2012). *Oyuna Dayalı Müze Etkinliklerinin Öğrenci Erişi ve Görsel Sanatlar Dersine Karşı Tutumları Üzerine Etkisi*. (Doktora Tezi). Gazi Üniversitesi/Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Tut, E. (2018). *4.Sınıf Fen Bilimleri Dersinde Oyun Temelli Öğrenme Uygulamalarının Öğrencilerin Akademik Başarılarına ve Yaratıcı Düşünme Becerilerine Etkisi*. (Yüksek Lisans Tezi). On Dokuz Mayıs Üniversitesi/Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Samsun.
- Weisberg, D., Zosh, J. M., Hirsh-Pasek, K., & Golinkoff, R. (2013). Talking It Up: Play, Language Development, and the Role of Adult Support. *American Journal of Play*, 6(1), 39-54.
- Yazıcıoğlu, S. (2017). *Oyun Temelli Etkinliklerin Ortaokul 6.Sınıf Öğrencilerinin Akademik Başarılarına, Fen Öğrenmeye Yönelik Motivasyonlarına ve Tutumlarına Etkisi: Işık ve Ses Ünitesi Örneği*. (Yüksek Lisans Tezi). Giresun Üniversitesi/Fen Bilimleri Enstitüsü, Giresun.
- Yeşilkaya, İ. (2013). *7.Sınıf Sosyal Bilgiler Dersi "Zaman İçinde Bilim" Ünitesinin Eğitsel Oyun Yöntemi ile Öğretimi*. (Yüksek Lisans Tezi). İnönü Üniversitesi/Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Malatya.

EKLER

Ek-1: “Bak Bul” Oyunu Tanıtım Planı

Oyunun Adı:	Bak Bul
Alanı ve Düzeyi:	Madde ve Değişim/5.Sınıf
Oyun Süresi:	2-4 ders saati
Konu/Kavramlar:	-Erime, donma, kaynama, yoğunlaşma (yoğuşma), buharlaşma, süblimleşme, kırılgılaşma
Amaçlar/Kazanımlar:	F.5.4.1.1.Maddelerin ısı etkisiyle hal değiştirebileceğine yönelik yaptığı deneylerden elde ettiği verilere dayalı çıkarımlarda bulunur. <i>Sıvıların her sıcaklıkta buharlaştığı fakat belirli sıcaklıkta kaynadığı belirtilerek buharlaşma ve kaynama arasındaki temel fark açıklanır.</i>
Oyun Kuralları/Oyunun Oynanışı:	<ul style="list-style-type: none">✚ “Bak Bul” oyunu bir bağlantısal düşünme, odaklanma ve konsantrasyon becerilerini geliştiren bir oyunudur.✚ Oyun 2-6 kişi ile oynanır.✚ 8 tane resimli temel oyun kartları 3×3 dizilişinde merkez kartın etrafına rastgele bir şekilde yerleştirilir.✚ Oyunda yer alan yardımcı kartlar ise karıştırılarak ters gelecek şekilde merkez kartın üzerine koyulur.✚ Destenin en üstündeki kart ters çevrilir ve oyun başlar.✚ Oyuncular bu kart üzerinde yer alan işarete bakarak, istenilen yanıtı oyun sahasında bulunan 8 adet resimli temel kartlar üzerinde bulmaya çalışır.✚ Oyun bu şekilde devam eder.✚ Oyun sonunda en fazla karta sahip olan kişi oyunun kazananı olur.
Kullanılan Malzemeler:	Oyun kartları, zar

Ek-2: “Bilgilerimiz Yarışsın” Oyun Tanıtım Planı

Oyunun Adı:	Bilgilerimiz Yarışsın
Alanı ve Düzeyi:	Madde ve Değişim /5.Sınıf
Oyun Süresi:	1 ders saati
Konu/Kavramlar:	-Maddenin Ayırt Edici Özellikleri/ Erime ve donma noktası, kaynama noktası
Amaçlar/Kazanımlar:	F.5.4.2.1. Yaptığı deneyler sonucunda saf maddelerin erime, donma, kaynama noktalarını belirler. <i>Erime, donma, kaynama noktalarının ayırt edici özellikler olduğu vurgulanır.</i>
Oyun Kuralları/Oyunun Oynanışı:	<ul style="list-style-type: none">✚ Bilgilerimiz Yarışsın” oyunu 3 kişi ile oynanmaktadır.✚ 2 oyuncu bir hakem yer almaktadır.✚ Oyunun oynanma süresi 1 ders saatidir (40 dk)✚ 18 adet oyun kartı bulunmaktadır.✚ Oyun süreci içerisinde oyuncular yanında <u>kağıt</u>-kalem bulundurmalıdır.✚ Kartlar hakem tarafından rastgele karıştırılır ve sorular gözükmecek şekilde ters çevrilir.✚ Kartlar üzerinde konu ile ilgili sorular yer almaktadır.✚ Hakem ilk kartı çevirir ve oyun başlar.✚ Kart üzerinde yer alan soruyu ilk önce kim yaparsa kartın sahibi olur.✚ Bu süre zarfında hakemin görevi sorunun cevabını ilk ve doğru bulanı tespit etmektedir.✚ Kartta yer alan soruyu eğer her iki oyuncuda bulamadıysa oyuncular “pas” diyerek bir sonraki karta hakem tarafından geçme hakkına sahiptirler.✚ Oyun bu şekilde devam eder.✚ En fazla karta sahip olan kişi oyunun kazananı olur.
Kullanılan Malzemeler:	18 adet oyun kartı, kâğıt ve kalem

Ek-3: “Eşini Buldum” Oyunu Tanıtım Planı:

Oyunun Adı:	Eşini Buldum
Alanı ve Düzeyi:	Madde ve Değişim /5.Sınıf
Oyun Süresi:	1 ders saati
Konu/Kavramlar:	-Isı, sıcaklık, ısı alışverişi/Genleşme, büzülme
Amaçlar/Kazanımlar:	F.5.4.3.1. Isı ve sıcaklık arasındaki temel farkları açıklar. F.5.4.3.2. Sıcaklığı farklı olan sıvıların karıştırılması sonucu ısı alışverişi olduğuna yönelik deneyler yaparak sonuçlarını yorumlar. F.5.4.4.1. Isı etkisiyle maddelerin genleşip büzüleceğine yönelik deneyler yaparak deneylerin sonuçlarını tartışır. F.5.4.4.2. Günlük yaşamdan örnekleri genleşme ve büzülme olayları ile ilişkilendirir.
Oyun Kuralları/Oyunun Oynanışı:	<ul style="list-style-type: none">✚ “Eşini Buldum” oyunu bir hafıza (eşleştirme) oyunudur.✚ Oyun 2 şer kişilik grup halinde oynanır. (1 grupta 2kişi olmak üzere toplam 4 kişi)✚ Oyunun oynanma süresi 1 ders saatidir. (40 dk)✚ 40 adet oyun kartı bulunmaktadır.✚ Oyun bir zar aracılığıyla başlar. Büyük sayıyı atan grup oyuna ilk başlar.✚ 1 grupta iki kişi yer aldığından kart açma olayı sırası ile gerçekleşecektir.✚ Kartlar üzerinde konu ile ilgili bilgiler ve resimler yer almaktadır. (Bilgi-Resim veya Bilgi- Bilgi eşleşmesi şeklindedir.)✚ Herhangi bir kart açıldığında onun eşi ya resim ya da bilgidir.✚ Oyun bu şekilde devam eder.✚ Oyunda en fazla kartı toplayan grup oyunun kazananı olur.
Kullanılan Malzemeler:	40 Adet Oyun Kartı, zar

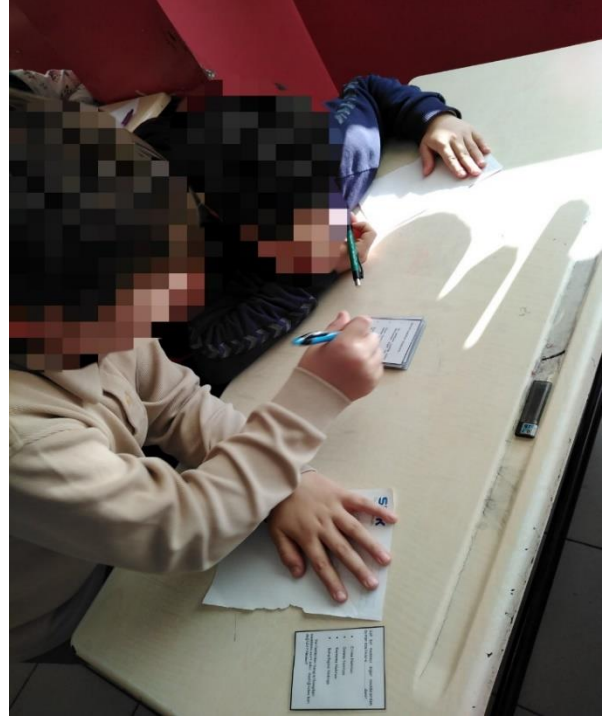
Ek-4: “Hafızana Güven Cevabı Söyle” Oyunu Tanıtım Planı:

Oyunun Adı:	Hafızana Güven Cevabı Söyle
Alanı ve Düzeyi:	Madde ve Değişim /5.Sınıf
Oyun Süresi:	2-4 ders saati
Konu/Kavramlar:	-Erime, donma, kaynama, yoğunlaşma (yoğuşma), buharlaşma, süblimleşme, kırılgılaşma -Erime ve donma noktası, kaynama noktası -Isı, sıcaklık, ısı alışverişi -Genleşme, büzülme
Amaçlar/Kazanımlar:	F.5.4.1.1.Maddelerin ısı etkisiyle hal değiştirebileceğine yönelik yaptığı deneylerden elde ettiği verilere dayalı çıkarımlarda bulunur. <i>Sıvıların her sıcaklıkta buharlaştığı fakat belirli sıcaklıkta kaynadığı belirtilerek buharlaşma ve kaynama arasındaki temel fark açıklanır.</i> F.5.4.2.1. Yaptığı deneyler sonucunda saf maddelerin erime, donma, kaynama noktalarını belirler. <i>Erime, donma, kaynama noktalarının ayırt edici özellikler olduğu vurgulanır.</i> F.5.4.3.1. Isı ve sıcaklık arasındaki temel farkları açıklar. F.5.4.3.2. Sıcaklığı farklı olan sıvıların karıştırılması sonucu ısı alışverişi olduğuna yönelik deneyler yaparak sonuçlarını yorumlar. F.5.4.4.1. Isı etkisiyle maddelerin genişip büzüleceğine yönelik deneyler yaparak deneylerin sonuçlarını tartışır. F.5.4.4.2. Günlük yaşamdan örnekleri genleşme ve büzülme olayları ile ilişkilendirir.
Oyun Kuralları/Oyunun Oynanışı:	<ul style="list-style-type: none">✚ “Hafızana Güven Cevabı Söyle” oyunu bir dikkat, konsantrasyon, hafıza oyunudur.✚ Oyun 4-6 kişi ile oynanır.✚ Oyunun oynanma süresi 2-4 ders saatidir.✚ 24 adet oyun kartı bulunmaktadır.✚ Oyun kartları bir kutu içerisinde dik bir şekilde yerleştirilmiştir.✚ Oyun bir zar aracılığıyla başlar.

Ek-5: “Cevabı Bende Cevabı Kimde Oyunu Tanıtım Planı”

Oyunun Adı:	Cevabı Bende Cevabı Kimde
Alanı ve Düzeyi:	Madde ve Değişim /5.Sınıf
Oyun Süresi:	1 ders saati
Konu/Kavramlar:	-Erime, donma, kaynama, yoğunlaşma (yoğuşma), buharlaşma, süblimleşme, kırılaşma -Erime ve donma noktası, kaynama noktası -Isı, sıcaklık, ısı alışverişi -Genleşme, büzülme
Amaçlar/Kazanımlar:	F.5.4.1.1.Maddelerin ısı etkisiyle hal değiştirebileceğine yönelik yaptığı deneylerden elde ettiği verilere dayalı çıkarımlarda bulunur. <i>Sıvıların her sıcaklıkta buharlaştığı fakat belirli sıcaklıkta kaynadığı belirtilerek buharlaşma ve kaynama arasındaki temel fark açıklanır.</i> F.5.4.2.1. Yaptığı deneyler sonucunda saf maddelerin erime, donma, kaynama noktalarını belirler. <i>Erime, donma, kaynama noktalarının ayırt edici özellikler olduğu vurgulanır.</i> F.5.4.3.1. Isı ve sıcaklık arasındaki temel farkları açıklar. F.5.4.3.2. Sıcaklığı farklı olan sıvıların karıştırılması sonucu ısı alışverişi olduğuna yönelik deneyler yaparak sonuçlarını <u>yorumlar</u> . F.5.4.4.1. Isı etkisiyle maddelerin genişip büzüleceğine yönelik deneyler yaparak deneylerin sonuçlarını tartışır. F.5.4.4.2. Günlük yaşamdan örnekleri genleşme ve büzülme olayları ile ilişkilendirir.
Oyun Kuralları/Oyunun Oynanışı:	<ul style="list-style-type: none"> 🎯 “Cevabı Bende Cevabı Kimde” oyunu bir dikkat oyunudur. 🎯 Oyun 32 kişi (tüm sınıf) ile birlikte oynanır. 🎯 Oyunun oynanma süresi 1 ders saatidir. (40 dk) 🎯 32 adet oyun kartı bulunmaktadır. 🎯 Kartların üst kısmında kavram alt kısmında ise sorular yer almaktadır. 🎯 Kartlardan bir tanesinin sağ alt köşesinde “1” yazmaktadır. Bu karta sahip olan kişi oyuna ilk başlayandır.(Kartlar karıştırılarak rastgele bir şekilde dağıtılmaktadır.)

Ek-6: Uygulamaya Ait Fotoğraflar



EĞİTİMDE ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME DERSİNE YÖNELİK BİR META-DEĞERLENDİRME ÇALIŞMASI*

A META-EVALUATION RESEARCH ON MEASUREMENT AND EVALUATION COURSE

Muhammed Akıncı¹, Erdoğan Köse²

ÖZ: Bu çalışmada, *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme Dersi Programının Değerlendirilmesi* başlıklı çalışmanın meta-değerlendirmesinin yapılması amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda çalışmanın Eğitimde Değerlendirme Standartları Ortak Komitesi (JCSEE) tarafından belirlenen Program Değerlendirme Standartlarını ne ölçüde karşıladığı ortaya koyulmuştur. Araştırmada yöntemsel olarak meta-değerlendirme prosedürleri benimsenmiş, bu bağlamda gerçekleştirilen işlemlerde JCSEE tarafından belirlenen *Değerlendirmede Hesap Verebilirlik* standartları dikkate alınmıştır. Meta-değerlendirmesi yapılan araştırmanın gerekli standartları taşıyıp taşımadığının kontrolünde ise araştırmacılar tarafından geliştirilen Program Değerlendirme Standartları Kontrol Listesi kullanılmıştır. Bu amaçla bir iç, bir de dış değerlendirici tarafından çalışmanın etkin bir program değerlendirme araştırmasında olması gereken doğru planlama, geçerli ve güvenilir veri toplama, gerekli analizleri yapma ve raporlaştırma niteliklerini taşıyıp taşımadığına yönelik kontroller yapılmıştır. İç ve dış değerlendiricilerden elde edilen verilere göre bu araştırma JCSEE tarafından belirlenen Program Değerlendirme Standartları'nı büyük oranda (%88,33) karşılamaktadır. Ayrıca her iki değerlendiriciye göre *Amaca Uygunluk Standartları* %88,9, *Fizibilite Standartları* %75, *Doğruluk Standartları* %100 oranında karşılanırken, *Uygunluk Standartları* dış değerlendiriciye göre %87,5, iç değerlendiriciye göre ise %75 oranında karşılanmaktadır. Bunun yanında uzmanlar araştırmada özellikle kültürel değerler, çıkarlar, bağlamlar ve çıkar çatışmaları kavramları hakkında yeterli bilgi sağlanmadığı görülmüştür. Araştırma bulgularından yola çıkarak program değerlendirme ve meta-değerlendirme çalışmalarının daha etkin bir biçimde yürütülmesine yönelik öneriler sunulmuştur.

ABSTRACT: This study aimed to make a meta-evaluation of the study titled *Evaluation of Measurement and Evaluation in Education Curriculum*. For this purpose, the study was conducted to determine the extent to which the research complies with the Program Evaluation Standards determined by the Joint Committee on Standards for Educational Evaluation (JCSEE). Methodologically, meta-evaluation procedures were adopted in the research, and the *Evaluation Accountability Standards* determined by JCSEE were considered in the transactions carried out in this context. The Program Evaluation Standards Checklist developed by the researchers was used to control whether the meta-evaluated research met the required standards. For this purpose, controls were made by an internal and an external evaluator to reveal whether the study has the qualities of accurate planning, valid and reliable data collection, performing the necessary analyzes, and reporting, which should be in an effective program evaluation research. The results of the meta-evaluation indicate that the study under examination demonstrates a high degree of alignment with the Program Evaluation Standards used by internal and external evaluators, with a concordance rate of 88.33%. In addition, according to both evaluators, Utility Standards were met by 88.9%, Feasibility Standards by 75%, and Accuracy Standards by 100%, while Propriety Standards were met at a rate of 87.5% according to the external evaluator and 75% according to the internal evaluator. Moreover, the experts think that more information should have been provided in the research, especially about the concepts of cultural values, interests, contexts, and conflicts of interest. Based on the research findings, suggestions were made to conduct program evaluation and meta-evaluation studies more effectively.

Keywords: Meta-Evaluation, measurement, evaluation, program evaluation, program standard

Anahtar sözcükler: Meta-değerlendirme, ölçme, değerlendirme, program değerlendirme, program standartları

Bu makaleye atf vermek için:

Akıncı, M. ve Köse, E. (2023). Eğitimde ölçme ve değerlendirme dersine yönelik bir meta-değerlendirme çalışması, *Trakya Eğitim Dergisi*, 13(2), 817-829.

Cite this article as:

Akıncı, M. & Köse, E. (2023). A meta-evaluation research on measurement and evaluation course. *Trakya Journal of Education*, 13(2), 817-829.

* This study is a meta-evaluation of the Ph.D. dissertation prepared by the first and corresponding author of this research.

¹ Doktor Öğretim Üyesi, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Rize/Türkiye, e-mail: muhammed.akinci@erdogan.edu.tr. ORCID: 0000-0002-5001-2080

² Profesör, Akdeniz Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Antalya/Türkiye, e-mail: ekose@akdeniz.edu.tr

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Measurement and evaluation, essential elements in interpreting and deciding on the quality of education in Turkey, have also become tools used at the point of transition between education levels, admission to employment, and educational institutions (Baykul, 2011). Measurement and evaluation are among the essential teacher qualities established by the Ministry of National Education (MNE), as well as one of the primary concerns that should be emphasized for the education system's performance (MNE, 2017a; MNE, 2017b; MNE, 2017b). Because measurement and evaluation are primarily concerned with student and teacher achievement, systematic evaluation of a school system is only achievable through program evaluation studies (Nevo, 2002). It is necessary to utilize scientific research methods and formal evaluations that use well-structured procedures toward specific goals, locations, timeframes, and intended audiences to ensure the accuracy and practicality of evaluations of the effectiveness and potential of educational programs (Fitzpatrick et al., 2011; Uşun, 2012; Yüksel, & Sağlam, 2014). These program evaluations are comprehensive and costly and are referred to as Improvement/Accountability Oriented Approaches (Stufflebeam, 1999). This issue shows that there may be considerable effort, time, and financial problems if the program evaluation procedures are not carried out accurately. This situation raises concerns about the effectiveness of the program evaluation processes. From this point of view, meta-evaluations reveal the quality of program evaluation processes. Meta-evaluation also reveals the deficiencies and errors of one or more program evaluation studies (Cooksy & Caracelli, 2009; Scriven, 2011). These contributions of meta-evaluation to the program evaluation process and the strong relationship between teacher training, measurement, evaluation, and curriculum evaluation make this study meaningful. In this context, it was deemed necessary to conduct a meta-evaluation of a study aiming to reveal the quality of a technical course, such as measurement and evaluation in education, a compulsory course in teacher training programs.

Method

Methodologically, meta-evaluation procedures were adopted in the research, and the evaluation accountability standards determined by JCSEE were considered in the transactions carried out in this context. The Program Evaluation Standards Checklist developed by the researchers was used to control whether the meta-evaluated research met the required standards. For this purpose, an internal and an external evaluator made controls to reveal whether the study has the qualities of accurate planning, valid and reliable data collection, performing the necessary analyzes, and reporting, which should be in an effective program evaluation research. In addition, what actions were taken for each standard item during the program evaluation process was presented to the evaluators.

Findings

According to data collected from internal and external evaluators, the meta-evaluated study (88.33%) complies with the JCSEE-established Program Evaluation Standards. Furthermore, both evaluators found that the study demonstrated a high degree of conformity with the Utility Standards (88.9%), Feasibility Standards (75%), and Accuracy Standards (100%). The external evaluator determined that the study also met the Propriety Standards at a rate of 87.5%, while the internal evaluator found a rate of 75% conformity with these standards. Moreover, the experts believe that sufficient information should have been provided in the research, especially about the concepts of cultural values, interests, contexts, and conflicts of interest.

Discussion and Conclusion

When the research findings are considered in the context of utility standards, it was observed that the study primarily serves its purpose. However, it was stated that there are problems in terms of quality and quantity in serving the purpose of program evaluation research in Turkey. Akıncı & Köse (2021) stated in their study that both the evaluated programs and program evaluation studies in Turkey have problems in serving their purpose. The small number of program evaluation studies conducted in Turkey has also been highlighted in some other research (Gündüz & Kuzu Demir, 2020; Keskin & Yazar, 2019). This situation may be an indicator that we should conduct more program evaluation studies that evaluate different program types and serve their purpose. At this point, the risks posed by program evaluation research in terms of time, workload, and cost should not be forgotten. The preference for practical, economical, sound

and functional methods to increase the effectiveness and efficiency of the evaluation is related to the feasibility standards (JCSEE, 2018). In this context, the meta-evaluated research has the most problems in the relevant standard field. The basis of this problem may lie in the fact that the methodological choices are inappropriate, especially in terms of practicality. This case is more about research culture. According to Akcan et al. (2018), the research culture in Turkey is education-focused, and there are issues with the research approach in this regard.

When the research findings are examined in terms of accuracy standards, the study, according to internal and external evaluators the study meets this standard 100%. This finding is a positive and expected finding for a study that evaluates the program of a technical course that includes psychometric features such as measurement and evaluation in education. However, this is only sometimes a situation encountered in educational research in Turkey. According to Akıncı and Köse (2021), there are problems in terms of methodological diversity and accuracy in studies conducted under the title of program evaluation in Turkey. On the other hand, Ak and Gülmez (2006) stated that academic studies conducted in Turkey are sometimes used to collect points, and that methodological depth is not always achieved. It may also be possible for this understanding sometimes to lead researchers to methodological errors, and this situation is emphasized in various studies (Toy & Tosunoğlu, 2007; Erdoğan, 2001). When the meta-evaluated study is considered in terms of propriety standards, it is seen that these standards are met to a large extent. However, it has various problems regarding the different cultural contexts mentioned before.

INTRODUCTION

Measurement and evaluation are of great importance in determining the extent to which the objectives have been achieved or revealing the success of the teaching. In addition to being an essential component in the evaluation of education in Turkey, measurement and evaluation have also been utilized as a tool at the point of transition between educational levels, admittance to employment, and educational institutions (Baykul, 2011). However, when measurement and assessment are seen in this light, it is limited to being a standard test practice and grading tool. Several investigations have found data that point to this constraint (Akbaş & Gençtürk, 2013; Berberolu, 2010; Saraç & Uygun, 2020). Instead, we should regard measurement and evaluation as a teaching qualification allowing us to examine student performance from all angles and make the best judgments possible.

Measurement and Evaluation as Teacher Qualification

Measurement is expressing a certain quality of an object with numbers or symbols, and evaluation is deciding the relevant quality based on the measurement results (Mislevy, 2018; Morrow Jr et al., 2000; Scriven, 1981). Based on these definitions, it is expected that teachers who make decisions about student success should be competent in this subject. This qualification is one of the essential competencies of the teaching profession both in universities and in the Ministry of National Education (MNE). It is stated that the first program for measurement and evaluation in education within universities was the doctoral program opened by Hacettepe University in the 1974-1975 academic year (Baykul, 2011). Afterward, undergraduate programs started to teach in this field, but these programs were closed with the regulation made in 1997 by the Council of Higher Education (CHE) (CHE, 1998). Today, the field of measurement and evaluation in education contributes to the educational sciences at the graduate level. In addition, support is received from academics in this field in the conduct of various vocational knowledge courses in teacher training undergraduate programs (CHE, 2007).

Measurement and Evaluation is one of the four essential teacher characteristics under the title of *Professional Skills* among the General Competencies of the Teaching Profession determined by the MNE General Directorate of Teacher Training and Development (MNE, 2017a). In addition, the Teacher Strategy Document emphasized the issue of training teachers who will carry out measurement and evaluation activities according to some standards (MNE, 2017b). Moreover, in the Education Vision 2023 Document, measurement and evaluation draw attention as one of the main issues that should be emphasized for the education system's success (MNE, 2019). These points indicate the importance of measurement and evaluation as a teaching qualification by the institutions responsible for teacher training and employment. This situation also draws attention to the quality of teaching activities expected to provide teachers with measurement and evaluation competencies. The measurement and evaluation process is essential for revealing the quality of instruction. However, as measurement and evaluation are primarily concerned with

student and teacher performance, systematic evaluation of a school system is only achievable through program evaluation studies (Nevo, 2002).

The practitioners of the teaching activity in school systems are the teachers. This situation also draws attention to the quality of teachers and the importance of teacher training programs in this context. In different studies, the importance of programs in teacher training and the role of teachers in ensuring the continuity of these programs were emphasized (Bullough, 1992; LaChausse et al., 2014). In addition, the practitioners of measurement and evaluation activities in schools are also teachers. Moreover, it is stated that measurement and evaluation are of great importance for the principle of continuity in the program development process (Tan, 2019).

In summary, there is a need for successful teachers for the realization of effective teaching, measurement, and evaluation processes, and effective programs for the training of successful teachers and effective teaching, measurement, and evaluation activities within these programs. These explanations indicate the strong relationship between teacher training, curriculum development, measurement, and evaluation concepts. The importance of program evaluation to reveal and increase the success of the developed programs is a separate issue that needs to be discussed.

Program Evaluation and Meta-Evaluation

It is necessary to utilize scientific research methods and formal evaluations that use well-structured procedures toward specific goals, locations, timeframes, and intended audiences to ensure the accuracy and practicality of evaluations of the effectiveness and potential of educational programs (Fitzpatrick et al., 2011; Uşun, 2012; Yüksel, & Sağlam, 2014). These program evaluations are comprehensive and costly and are referred to as Improvement/Accountability Oriented Approaches (Stufflebeam, 1999). Because more importance is given to the human factor in program evaluation studies today compared to previous years, and there are systematic data collection and analysis processes from many program stakeholders in these studies (Ornstein & Hunkins, 2018). However, it is not easy to consider such data collected from different program stakeholders and containing many different opinions as standard evaluations within a particular framework (Fitzpatrick et al., 2011). This situation shows that in addition to the standardization problem expressed, if the program evaluation processes are not carried out correctly, significant risks will arise regarding workload, time, and finances. This issue makes the quality of the program evaluation processes, as well as the quality of the program, questionable. From this point of view, the quality of program evaluation processes is revealed by meta-evaluations. Michael Scriven first introduced the concept of meta-evaluation in 1969 (Scriven, 2009). Meta-evaluation is expressed as the process of revealing the deficiencies and errors of one or more program evaluation studies or the evaluation of evaluation (Cooksy & Caracelli, 2009; Scriven, 2011). In this context, meta-evaluation also reveals whether a formal program evaluation research meets the needs, is carried out in long processes, and requires serious cost, time, and workload. In this respect, it is essential to adopt various standards as criteria to reveal the quality of a program evaluation research.

Program Evaluation Standards

Many meta-evaluation studies conducted since the 1980s have used program evaluation standards and checklists developed by JCSEE to publicly report the merits and drawbacks of program evaluation (Stufflebeam, 2000; WMU, 2020). The relevant Committee includes 12 organizations dealing with evaluation in education (JCSEE, 2018). The second and third editions of the curriculum evaluation standards, which consisted of 30 standard items and the first version published in 1981 by the Committee, were also issued in the following years (Fournier, 1994; Stufflebeam & Madaus, 1983). The Committee also profited from national and international examinations and field research involving over 400 stakeholders from various countries to establish the most recent edition of the program evaluation standards in 2010 (JCSEE, 2018). Since the 1980s, most meta-evaluation studies in domains such as economics, employment, environment, children's rights, addiction treatment, and educational practices have utilized these standards. (Alexakis, 2020; Chapman, 2012; Léveillé & Chamberland, 2010; Windsor et al., 1998). The main features of the Program Evaluation Standards developed by JCSEE (2018) are summarized below:

1. **Utility Standards:** The main focus of this standard area, which consists of eight standard items, is who evaluates the program, to what extent the stakeholders of the program are considered, how

well these stakeholders' needs regarding the program are met, in short, whether the evaluation serves its purpose.

2. **Feasibility Standards:** These standards aim to increase evaluation effectiveness and efficiency. Feasibility standards, which consist of four items, are related to the issue of whether the program evaluation is carried out with adequate, practical, economical, sound, and functional methods.
3. **Propriety Standards:** Propriety standards support the appropriate, fair, legal, truthful, and honest in evaluation. In this context, this standard area, which consists of seven standard items, focuses on issues such as respect for human rights and fulfilling financial obligations in the use of resources in a formal, transparent, and fair manner.
4. **Accuracy Standards:** Accuracy standards aim to increase the trustworthiness and accuracy of program evaluation data, findings, conclusions, and recommendations. This standard area consists of eight standard items and focuses on valid and reliable information obtained through appropriate methodological designs and analysis.
5. **Evaluation Accountability Standards:** Accountability standards encourage sufficient documentation and a meta-evaluation viewpoint emphasizing progress and accountability in evaluation procedures and outputs.

Program evaluation standards developed by JCSEE consist of 30 standards under the five headings shown above. Mainly the focus of *evaluation accountability standards* is meta-evaluation. Although meta-evaluation studies have been increasingly popular worldwide since the 1980s, there aren't many conducted in Turkey. A few meta-evaluation studies have been conducted in Turkey on various educational programs and initiatives. These include Yaşar et al. (2005) on teacher training programs for primary education between 1997 and 2004, Yüksel and Akın (2013) on the Student Success Determination Exam, Kılıç & Aslan (2016) on articles published on adult education in Turkey, Yağan (2019) on Ph.D. dissertations on program evaluation in Turkey, and Akıncı and Köse (2022) on teacher training programs in Turkey.

When these studies are examined in the context of their subjects, it was observed that only a few were conducted on program evaluation studies. In addition, in these studies, the researchers did not meta-evaluate any of their own program evaluation studies. However, as the final step in evaluating a program, meta-evaluation refers to showing the shortcomings and flaws of the research (Cooksy & Caracelli, 2009). In this way, meta-evaluation makes it possible to reveal findings on behalf of accountability about the extent to which the program evaluation research complies with the processes planned and negotiated at the beginning of the study and to what extent it serves its purpose. In this respect, meta-evaluation not only reveals the deficiencies of the program evaluation process but also increases the validity and reliability of the findings. Meta-evaluation provides the internal and external stakeholders of the program with the opportunity to review the program evaluation process while using the standards accepted in the international literature (JCSEE, 2018). Thus, it becomes possible for the program evaluation studies at the local level to gain an international identity. Another contribution of meta-evaluation to program evaluation is that it reveals the deficiencies of the studies and guides similar studies to be carried out in the future for possible problems to be encountered. These contributions of meta-evaluation to the program evaluation process and the strong relationship between teacher training, measurement, evaluation, and curriculum evaluation make this study meaningful. In this context, it was deemed necessary to conduct a meta-evaluation of a study aiming to reveal the quality of a technical course, such as measurement and evaluation in education, a compulsory course in teacher training programs.

Purpose of the Study

This study aims to make a meta-evaluation of the research titled *Evaluation of Measurement and Evaluation in Education Curriculum*. For this purpose, the study was conducted to determine the extent to which the research complies with the Program Evaluation Standards established by the JCSEE. In this regard, the study sought answers to the following questions:

1. To what extent does the research comply with program evaluation standards?
2. To what extent does the research comply with the relevant standards by standard areas?
3. To what extent does the research comply with the relevant standards according to the standard items?

METHOD

Research Design

This study is a meta-evaluation research. Stufflebeam (2000) defines meta-evaluation as the process of identifying, obtaining, and using descriptive and judgmental information about an evaluation's usefulness, feasibility, relevance, and accuracy to report on the strengths and weaknesses of that evaluation publicly. JCSEE (2018) has organized meta-evaluation under the evaluation accountability standards as three standard items: evaluation documentation, internal meta-evaluation, and external meta-evaluation. This research was also conducted considering the related topics. Due to the nature of the study, it does not require ethical permission as it does not involve any experimental procedure or data collection process on living things. However, in the study, due care was taken not to do anything contrary to research and publication ethics.

Meta-Evaluated Study

The meta-evaluated study is the Ph.D. dissertation prepared by the corresponding author of this research. The dissertation prepared by Akıncı (2021) was conducted under the supervision of the study's second author. The study, in which the multi-stage evaluation design and Stake's Responsive Program Evaluation Model were used, was aimed at evaluating the measurement and evaluation course program. For this purpose, the researcher collected data by using data collection tools such as semi-structured interviews, observations, achievement tests, and checklists from 484 pre-service teachers, 16 teachers, eight school administrators, and seven lecturers at faculties of education and theology affiliated with three different state universities and at different levels and types of public schools. The findings of the study indicated that the measurement and evaluation proficiencies of both teachers and pre-service teachers were inadequate. This deficiency was attributed to factors such as the inadequacy of the measurement and evaluation course for diverse teaching disciplines, the brevity of the course, and the absence of opportunities for practical training.

Data Collection Tool

The Program Evaluation Standards Checklist was used to check whether the meta-evaluated research met the required standards. Akıncı and Köse (2020) developed the checklist considering the program evaluation standards determined by JCSEE. Researchers received opinions from different experts on the relevant standards' translation, conceptual relevance, and item structures. In addition, the consistency of the coders between the experts examining the checklist items was checked, and the Cohen Kappa coefficient of the agreement was calculated as 0.81. According to Landis and Koch (1977), an adjustment of 0.61 and above is satisfactory. This case shows that the coder consistency is sufficient for the relevant checklist. At the end of these procedures, the final form of 30 items was given to the checklist by the researchers.

Data Collection and Analysis

The controls were made by an internal and an external evaluator using the Program Evaluation Standards Checklist to reveal whether the study carries the qualities of accurate planning, valid and reliable data collection, and performing the necessary analyzes and reporting, which are required for effective program evaluation research. While the academician selected as the external evaluator has the title of associate professor in the field of curriculum and instruction, the internal evaluator, who works as an assistant professor, is one of the experts in the field of measurement and evaluation, where observations are made in her/his class during the program evaluation process. In this context, the processes corresponding to the three standards related to the JCSEE (2018) accountability standard area in the data collection process are given below, respectively:

1. In response to the *Evaluation Documentation* standard, internal and external evaluators were also given access to the documents related to the research data upon request, provided that the participant information is hidden, as well as the final report version of the study.
2. *Internal Meta-Evaluation* refers to using program evaluation standards by different evaluators or program stakeholders to examine the accountability of evaluation design, procedures used, data collected, and results (JCSEE, 2018). In this context, the internal evaluator, the program's

stakeholder, was first requested to evaluate the study report with the help of the checklist prepared using the relevant standards. In addition, what kind of actions were taken for each standard item during the program evaluation process was presented to the internal evaluator.

- At this point, the status of the research examined in meeting the program evaluation standards is revealed from the perspective of an external evaluator (JCSEE, 2018). The External Meta-Evaluation process allows an independent evaluator to perform the same procedures as the internal meta-evaluation process. In this context, the same procedures carried out with the internal evaluator were repeated with the external evaluator.

After these processes, the descriptive analysis method was used to analyze the data collected through the checklist from internal and external evaluators. In this context, descriptive statistics and explanations for each standard area and the total level of meeting the standards are presented.

FINDINGS

Research findings are presented in the form of tables and explanations under utility standards, feasibility standards, propriety standards, and accuracy standards. In Table 1, descriptive statistics regarding the level of meeting the utility standards of the meta-evaluated study were given.

Table 1.

Descriptive statistics on the level of meeting the utility standards.

Standard Area	Item	External Evaluator			Internal Evaluator			Total \bar{X}		
		Yes	No	Insufficient Info	Yes	No	Insufficient Info	Yes	No	Insufficient Info
Utility Standards	1	+			+			2		
	2	+			+			2		
	3	+			+			2		
	4			+			+			2
	5	+			+			2		
	6	+			+			2		
	7	+			+			2		
	8	+			+			2		
	9	+			+			2		
	f	8	0	1	8	0	1	16	0	2
	%	88,9	0	11,1	88,9	0	11,1	88,9	0	11,1

Table 1 shows that the meta-evaluated study met the utility standards by 88.9%, according to both internal and external evaluators. Likewise, according to both evaluators, there needs to be more information about the fourth standard item in the relevant study. The mentioned item is presented below.

Item 4. The personal and cultural values that form the basis of the purposes, processes, and judgments in the research evaluation processes are clearly expressed.

In Table 2, descriptive statistics regarding the level of meeting the feasibility standards of the meta-evaluated study were presented.

Table 2.

Descriptive statistics on the level of meeting the feasibility standards

Standard Area	Item	External Evaluator			Internal Evaluator			Total \bar{X}		
		Yes	No	Insufficient Info	Yes	No	Insufficient Info	Yes	No	Insufficient Info
Feasibility Standards	10	+			+			2		
	11	+			+			2		
	12		+				+		1	1
	13	+			+			2		
	f	3	0	1	3	0	1	6	1	1
	%	75	0	25	75	0	25	75	12,5	12,5

Table 2 shows that the meta-evaluated study met the program evaluation standards by 75%, according to both evaluators. In addition, according to the external evaluator, the 12th standard item still needed to be met in the study. On the other hand, the internal evaluator thinks that sufficient information should be given about the same item in the study. The above-mentioned standard item is as follows:

Item 12. *The evaluations made in the research recognize, monitor, and balance the cultural and political interests and needs of individuals and groups.*

The descriptive statistics regarding the level of meeting the propriety standards of the meta-evaluated study are shown in Table 3.

Table 3.

Descriptive statistics on the level of meeting the propriety standards

Standard Area	Item	External Evaluator			Internal Evaluator			Total \bar{X}			
		Yes	No	Insufficient Info	Yes	No	Insufficient Info	Yes	No	Insufficient Info	
Propriety Standards	14	+			+						
	15	+			+						
	16	+					+				
	17	+			+						
	18	+			+						
	19	+			+						
	20			+			+				
	21	+			+						
		f	7	0	1	6	0	2	6,5	0	1,5
		%	87,5	0	12,5	75	0	25	81,25	0	18,75

Table 3 shows that the propriety standards are met by 87.5% according to the external evaluator and 75% according to the internal evaluator. Both external and internal evaluators stated that sufficient information should have been given about the 20th standard item. In addition, according to the internal evaluator, in the meta-evaluated study, sufficient information needed to be provided about the 16th standard item. The items mentioned are as follows:

Item 16. *Agreements made during the evaluation processes in the research are negotiated in a way that considers the needs, expectations, and cultural contexts of all stakeholders benefiting from and being affected by the program.*

Item 20. *In the evaluation processes of the research, actual or anticipated conflicts of interest that could cast a shadow on the evaluation were clearly and honestly defined and eliminated.*

In Table 4, descriptive statistics regarding the level of meeting the accuracy standards of the meta-evaluated study were presented.

Table 4.

Descriptive statistics on the level of meeting the accuracy standards

Standard Area	Item	External Evaluator			Internal Evaluator			Total \bar{X}		
		Yes	No	Insufficient Info	Yes	No	Insufficient Info	Yes	No	Insufficient Info
Accuracy Standards	22	+			+					
	23	+			+					
	24	+			+					
	25	+			+					
	26	+			+					
	27	+			+					
	28	+			+					
	29	+			+					
	30	+			+					
	f	9	0	0	9	0	0	9	0	0
	%	100	0	0	100	0	0	100	0	0

Table 4 indicates that the meta-evaluated study met the accuracy standards 100% according to external and internal evaluators. Table 5 shows descriptive statistics regarding the level of meeting the program evaluation standards in total.

Table 5.

Descriptive statistics on the level of meeting program evaluation standards

Standard Sum			
		f	%
External Evaluator	Yes	27	90
	No	1	3,33
	Insufficient Info	2	3,33
Internal Evaluator	Yes	26	86,66
	No	0	0
	Insufficient Info	4	13,33
Total	Yes	26,5	88,33
	No	0,5	1,66
	Insufficient Info	3	10

When Table 5 is examined, while the study meets the program evaluation standards at the rate of 90% according to the external evaluator, this rate is 86.66% according to the internal evaluator. This value is 88.33% in total. According to the evaluators, more information was needed about the study's four standard items. These items emphasize cultural values, interests, contexts, and conflicts of interest. The experts think these concepts should have been considered sufficiently in the study. However, it is still observed that the study largely complies with the program evaluation standards.

CONCLUSION, DISCUSSION, AND RECOMMENDATIONS

The results of the meta-evaluation indicate that the study under examination demonstrates a high degree of alignment with the Program Evaluation Standards, as determined by both internal and external evaluators, with a concordance rate of 88.33%. In addition, according to both evaluators, Utility Standards were met by 88.9%, Feasibility Standards by 75%, and Accuracy Standards by 100%, while Propriety Standards were met at a rate of 87.5% according to the external evaluator and 75% according to the internal evaluator. Moreover, the experts think more information should have been provided in the research, especially about cultural values, interests, contexts, and conflicts of interest. Akıncı and Köse (2020) stated in their study that evaluation studies on teacher training programs in Turkey have similar shortcomings. This issue may occur

because cultural and contextual features are not considered enough in curriculum development studies carried out centrally in Turkey. The problem of developing programs without adequate consideration of social and cultural characteristics is also emphasized in different studies (Aslan, & Uygun, 2019; Kurt, 2016; Paksoy, 2020). However, the concepts of culture and education are so intertwined that this concept has found a place in the definition of education. Education is expressed as enculturation, that is, the society shaping individuals in line with their expectations and wishes (Helvacı, 2008). Another study emphasizes the transfer of cultural heritage to future generations, which is one of the main functions of education (Genç, 2018). In this respect, it is essential to consider cultural and contextual features in curriculum development. In addition, with the decision of the General Council of Higher Education dated 10.08.2020, the authority was transferred to the faculties responsible for training teachers in the determination of the courses, curricula, and credits in the programs, considering various issues in the 2018 curriculum (CHE, 2020). Despite the transfer of authority, no regulation has been found regarding teacher training programs on cultural values and different contexts that will increase compliance with program evaluation standards in the universities where the program evaluation study was conducted. Although this situation allows the relevant institutions to make regulations, it indicates that a centralized approach is still dominant in matters such as cultural values, interests, contexts, and conflicts of interest.

When the research findings are considered in the context of utility standards, it was observed that the relevant study principally serves its purpose. Contrary to these findings, it has been stated that there are problems in terms of quality and quantity in serving the purpose of program evaluation research in Turkey. Akıncı and Köse (2021) stated in their study that both the evaluated programs and program evaluation studies in Turkey have problems in serving their purpose. Such studies are referred to as Pseudoevaluations because they are evaluations that express positive or negative opinions about the program, regardless of its actual benefit and value (Stufflebeam, 1999). Similarly, it has been emphasized in different studies that the number of program evaluation studies conducted in Turkey is limited (Gündüz & Kuzu Demir, 2020; Keskin & Yazar, 2019). This situation shows that more program evaluation studies should be conducted that evaluate different program types and serve their purpose. At this point, the risks posed by program evaluation research in terms of time, workload, and cost should not be forgotten. The preference for practical, economical, helpful, and functional methods to increase the effectiveness and efficiency of the evaluation is related to the feasibility standards (JCSEE, 2018). In this context, the meta-evaluated research has the most problems in the relevant standard field. The basis of this problem may lie in the fact that the methodological choices are inappropriate, especially in terms of practicality. This issue is more about research culture. Akcan et al. (2018) stated that the research culture in Turkey is education-oriented, and there are problems in the approach to research in this respect.

When the research findings are examined in terms of accuracy standards, the study, which was meta-evaluated according to internal and external evaluators, meets this standard 100%. This finding is a positive and expected finding for a study that evaluates the program of a technical course that includes psychometric features such as measurement and evaluation in education. However, this is only sometimes a situation encountered in program development and evaluation studies and other educational research in Turkey. According to Akıncı and Köse (2021), there are problems in terms of methodological diversity and accuracy in studies conducted under the title of program evaluation in Turkey. On the other hand, Ak and Gülmez (2006) stated that academic studies conducted in Turkey are sometimes used to collect points, and that methodological depth is not always achieved. It may also be possible for this understanding sometimes to lead researchers to methodological errors, and this situation is emphasized in various studies (Toy & Tosunoğlu, 2007; Erdoğan, 2001). When the meta-evaluated study is considered in terms of propriety standards, it is seen that these standards are met to a large extent. However, it has various problems regarding the different cultural contexts mentioned before.

As a result, the rapid change in almost every field in the world also reflects in education, program, and evaluation. In this respect, various standards are also used in addition to the approaches or models adopted for many years in program development and evaluation (JCSEE, 2018). In addition to the programs being evaluated, the quality of the evaluation process has become a subject of extensive research (Astbury, 2016). In this study, a meta-evaluation of the related study was carried out after a comprehensive program evaluation research that lasted for about two years with a similar understanding. Although the study primarily meets the program evaluation standards, it has been observed that there needs to be more accountability in matters such as cultural values, interests, contexts, and conflicts of interest based on Turkey's research culture and program development approach. From this point of view, various suggestions that are thought to contribute to program evaluation and meta-evaluation studies are presented:

1. Social and cultural characteristics should be considered more in the program development and evaluation process.
2. Teacher training programs should be arranged to train teachers for different needs and contexts by taking advantage of the transfer of authority to education faculties.
3. Program evaluation studies should be conducted with more effective and comprehensive methodological preferences in different program types and levels.
4. Methodological depth and diversity should be increased in program evaluation studies.
5. Meta-evaluation studies should be conducted on the quality of program evaluation studies carried out by different researchers in various contexts.
6. Program evaluation and meta-evaluation studies should be conducted in light of the approach, model, and standards developed and adopted in line with the structure and needs of the Turkish education system.

Important note: Due to the nature of the study, it does not require ethical permission as it does not involve any experimental procedure or data collection process on living things. However, in the study, due care was taken not to do anything contrary to research and publication ethics.

REFERENCES

- Ak, M. Z., & Gülmez, A. (2006). Türkiye'nin uluslararası yayın performansının analizi. *Akademik incelemeler dergisi*, 1(1), 22-49.
- Akbaş, Y., & Gençtürk, E. (2013). Coğrafya öğretmenlerinin alternatif ölçme-değerlendirme teknikleri ile ilgili görüşleri: kullanma düzeyleri, sorunlar ve sınırlılıklar. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 18(30), 331-356.
- Akcan, A. T., Malkoç, S., & Kızıltan, Ö. (2018). Akademisyenlere göre akademi ve akademik kültür. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(1), 569-591.
- Akıncı, M. (2021). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme dersi programının değerlendirilmesi* (PhD dissertation, Akdeniz Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı, Antalya). Retrieved from <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi>.
- Akıncı, M., & Köse, E. (2022). A meta-evaluation research on teacher training programs in Türkiye. *International Journal of Progressive Education*, 18(4), 209-222.
- Akıncı, M., & Köse, E. (2021). Research trends of program evaluation studies conducted between 2010-2019 in Turkey. *Çukurova University Faculty of Education Journal*, 50(1), 77-120.
- Alexakis, D. E. (2020). Meta-evaluation of water quality indices. application into groundwater resources. *Water*, 12(7), 1-13.
- Aslan, M., & Uygun, N. (2019). Okul öncesi eğitim programının Stufflebeam'in bağlam, girdi, süreç ve ürün (BGSÜ) değerlendirme modeline göre değerlendirilmesi. *Eğitim ve Bilim*, 44(200), 229-251.
- Astbury, B. (2016). From evaluation theory to tests of evaluation theory?. In Stockmann, R., & Meyer, W. (Ed). *The Future of Evaluation* (pp. 309-325). London: Palgrave Macmillan.
- Baykul, Y. (2011). Ülkemizde ölçme ve değerlendirmenin dünü, bugünü ve yarını. *Eğitimde ve Psikolojide Ölçme ve Değerlendirme Dergisi*, 2, 1-32.

- Berberoğlu, G. (2010) Ölçme ve değerlendirmenin uygulamaya yansıyan boyutu. *Cito Eğitim: Kuram ve Uygulama*, 10, 10-14.
- Bullough Jr, R. V. (1992). Beginning teacher curriculum decision making, personal teaching metaphors, and teacher education. *Teaching and Teacher Education*, 8(3), 239–252.
- Chapman, L. S. (2012). Meta-evaluation of worksite health promotion economic return studies: 2012 update. *American Journal of Health Promotion*, 26(4), 1–12.
- CHE, (2020). *YÖK'ten eğitim fakültelerine önemli yetki devri kararı*. Retrieved February 4, 2021, from <https://www.yok.gov.tr/Sayfalar/Haberler/2020/egitim-fak%C3%BCltelerine-yetki-devri.aspx>
- CHE, (2007). *Öğretmen yetiştirme ve eğitim fakülteleri (1982-2007)*. Retrieved November 26, 2021, from https://www.yok.gov.tr/Documents/Kurumsal/egitim_ogretim_dairesi/Ogretmen-Yetistirme/2.pdf
- CHE, (1998). *Türk yükseköğretiminin bugünkü durumu*. Retrieved December 4, 2021, from <https://www.yok.gov.tr/Documents/Yayinlar/Yayinlarimiz/Turk-yuksekogretiminin-bugunku-durumu-mart-1998.pdf>
- Cooksy, L. J., & Caracelli, V. J. (2009). Meta-evaluation in practice. *Journal of Multidisciplinary Evaluation*, 6(11), 1–15.
- Erdoğan, İ. (2001). Sosyal bilimlerde pozitivist-ampirik akademik araştırmaların tasarım ve yöntem sorunları. *Anatolia: Turizm araştırmaları dergisi*, 12(2), 119-134.
- Fitzpatrick, J. L., Sanders, J. R., & Worthen, B. R. (2011). *Program evaluation: Alternative approaches and practical guidelines*. (4th Edition). Pearson Education Inc.
- Fournier, D. M. (1994). The program evaluation standards: How to assess evaluations of educational programs. *Journal of Educational Measurement*, 31(4), 363-367.
- Genç, S. Z. (2018). Kültür ve eğitim. In Köse, E., & Genç, S. Z. (Ed.) *Eğitim sosyolojisi* (pp. 115-160). Ankara: Pegem Akademi.
- Gündüz, G. F., & Kuzu Demir, E. B. (2020). 2017 bilişim teknolojileri ve yazılım dersi öğretim programının ortaokul 5. sınıf öğrencilerinin görüşlerine göre değerlendirilmesi: Eskişehir ili örneği. *Trakya Eğitim Dergisi*, 10(3), 1024-1041.
- Helvacı, A. (2008). Eğitimle ilgili temel kavramlar. In Figen Ereş (Ed.). *Eğitim bilimine giriş* (pp. 1-19). Ankara: Maya Akademi.
- JCSEE. (2018). *Checklist of the program evaluation standards statements*. Retrieved January 5, 2022, from <https://evaluationstandards.org/program>
- Keskin, İ., & Yazar, T. (2019). Ortaöğretim matematik dersi öğretim programının öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 23, 1-28.
- Kılıç, Ç., & Arslan, S. (2016). Türkiye’de yayınlanan yetişkin eğitimine ilişkin makalelerin meta değerlendirmesi. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(2), 865-899.
- Kurt, A. (2016). *4. sınıf İngilizce dersi öğretim programının bağlam, girdi, süreç, ürün modeline göre değerlendirilmesi* (Masters Thesis, Akdeniz Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı, Antalya). Retrieved from <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi>.
- LaChausse, R. G., Clark, K. R., & Chapple, S. (2014). Beyond teacher training: The critical role of professional development in maintaining curriculum fidelity. *Journal of Adolescent Health*, 54(3), 53-58.
- Landis, J. R., & Koch, G. (1977). The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics*, 33, 159-174.
- Léveillé, S., & Chamberland, C. (2010). Toward a general model for child welfare and protection services: A meta-evaluation of international experiences regarding the adoption of the Framework for the Assessment of Children in Need and Their Families (FACNF). *Children and Youth Services Review*, 32(7), 929-944.
- Mislevy, R. J. (2018). On measurement in educational assessment. In Secolsky, C., & Denison, D. B. (Ed.) *Handbook on measurement, assessment, and evaluation in higher education* (2nd Edition) (pp. 37-64). Routledge.

- MNE, (2019). *2023 eğitim vizyonu*. Retrieved January 5, 2022, from <http://2023vizyonu.MNE.gov.tr/>
- MNE, (2017a). *Öğretmenlik mesleği genel yeterlikleri*. Öğretmen Yetiştirme ve Geliştirme Genel Müdürlüğü.
- MNE, (2017b). *Öğretmen Strateji Belgesi 2017-2023*. Öğretmen Yetiştirme ve Geliştirme Genel Müdürlüğü.
- Morrow Jr, J. R., Jackson, A. W., Disch, J. G., & Mood, D.P. (2000). *Measurement and Evaluation in Human Performance* (2nd Edition). Human kinetics.
- Nevo, D. (Ed.). (2002). *School-based evaluation: An international perspective*. Oxford: Elsevier Science Ltd.
- Ornstein, A. C., & Hunkins, F. P. (2018). *Curriculum: Foundations, principles, and issues*. (2nd Edition). Pearson Education Limited.
- Paksoy, E. N. (2020). *Okul öncesi eğitim programının Stufflebeam (CIPP) program değerlendirme modeli ile incelenmesi* (Master's thesis, Kilis 7 Aralık Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı, Kilis). Retrieved from <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi>.
- Saraç, E., & Uygun, N. (2020). Sınıf öğretmeni adaylarının ölçme ve değerlendirme tekniklerine yönelik tercihlerinin ders planları ile incelenmesi. *Uluslararası Eğitim Araştırmacıları Dergisi*, 3(2), 199-212.
- Scriven, M. (1981). *Evaluation thesaurus* (3rd Edition). Edge Press.
- Scriven, M. (2009). Meta-evaluation revisited. *Journal of multidisciplinary evaluation*, 6(11), 3–8.
- Scriven, M. (2011). Evaluating evaluations: A meta-evaluation checklist. *Consultado em*, 9, 1-7.
- Stufflebeam, D. L., & Madaus, G. F. (1983). The standards for evaluation of educational programs, projects, and materials. In Stufflebeam, D. L., Madaus, G. F., & Kellaghan, T. (Ed.) *Evaluation Models: Viewpoints on Educational and Human Services Evaluation* (pp. 395-404). Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Stufflebeam, D. L. (1999). *Foundational models for 21st century program evaluation*, The Evaluation Center Occasional Papers Series, Western Michigan University.
- Stufflebeam, D. L. (2000). The methodology of metaevaluation. In Stufflebeam, D. L., Madaus, G. F., & Kellaghan, T. (Ed.) *Evaluation Models: Viewpoints on Educational and Human Services Evaluation* (pp. 457–471). Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Toy, B. Y., & Tosunoğlu, N. G. (2007). Sosyal bilimler alanındaki araştırmalarda bilimsel araştırma süreci, istatistiksel teknikler ve süreci, istatistiksel teknikler ve yapılan hatalar yapılan hatalar. *Journal of commerce*, 1(1), 1-20.
- Uşun, S. (2012). *Eğitimde program değerlendirme: Süreçler yaklaşımlar ve modeller*. Anı Yayıncılık.
- Windsor, R. A., Boyd, N. R., & Orleans, C. T. (1998). A meta-evaluation of smoking cessation intervention research among pregnant women: improving the science and art. *Health education research*, 13(3), 419–438.
- WMU. (2020). *Evaluation checklists*. Retrieved January 5, 2022, from <https://wmich.edu/evaluation/checklists>
- Yağan, S. A. (2019). Program değerlendirme alanında yayınlanmış doktora tezlerinin meta değerlendirmesi (2015-2019). *Electronic Journal of Education Sciences*, 8(16), 188-208.
- Yaşar, S., Gültekin, M., Köse, N., Girmen, P., & Anagün, S. (2005). The meta-evaluation of teacher training programs for elementary education in Turkey. In Cooper (Ed.) *Teacher Education: Local and Global: Proceedings of the 33rd Annual Australian Teacher Education Association Conference* (pp. 498-504). Australia: Griffith University.
- Yüksel, İ., & Akın, Z. (2013). Öğrenci başarısını belirleme sınavının (ÖBBS) öğrenci değerlendirme standartları kapsamında değerlendirilmesi: Bir meta değerlendirme araştırması. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 32(1), 473-495.
- Yüksel, İ., & Sağlam, M. (2014). *Eğitimde program değerlendirme*. (2nd Edition). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.

İKİNCİ DİL OLARAK TÜRKÇE ÖĞRENENLERİN YAŞADIKLARI ŞEHİR VE ALDIKLARI EĞİTİME İLİŞKİN GÖRÜŞLERİ

PERSPECTIVES OF TURKISH L2 LEARNERS ON THE CITY THEY LIVE IN AND THE EDUCATION THEY GET

Mehmet Volkan DEMİREL¹, Ayşegül SEFER AKTAŞ²

ÖZ: Türkiye uluslararası öğrenci hareketliliği açısından son on yılda dünyada en önemli ülkelerden biri hâline gelmiştir. YTB verilerine göre son on yılda uluslararası öğrenci sayısında %75 oranında bir artış kaydedilmiş ve ülkemizde eğitim gören öğrenci sayısı 150 bini aşmıştır. Uluslararası öğrencilerin buldukları ülkede aldıkları eğitime ilişkin algılarını ve memnuniyetlerini belirlemek, onların beklentilerine karşılık verecek şekilde eğitim sürecini yönetmek açısından önem taşımaktadır. Bu bağlamda çalışmanın amacı Türkçeyi ikinci dil olarak öğrenen uluslararası öğrencilerin yaşadıkları şehir ve aldıkları eğitime ilişkin görüşlerini incelemektir. Bu amaçla çalışma nitel araştırma yöntemlerinden fenomenoloji ile yürütülmüştür. Çalışmada 40 uluslararası öğrenci ile görüşme yapılmıştır. Görüşme sonuçları analiz edildiğinde uluslararası öğrenciler yaşadıkları şehir, insanların iyi, nazik ve iletişime açık olması, kalabalık olmaması, ucuz ve kolay ev bulma yönlerinden avantajlı görmektedir. Öğrencilerin şehre ilişkin yaşam olanakları, ulaşım, kampüs olanakları, sosyal yaşam ve yemek kültürüne ilişkin memnuniyetlerinin yüksek olduğu görülmektedir. Bütün öğrenciler katıldıkları Türkçe kursunun beklentilerini karşıladığını ifade etmiştir. Türkçe öğreniminde zorlanılan noktalara ilişkin ise öğrencilerin konuşma, dil bilgisi ve dinleme alanlarında daha fazla zorlandıkları görülmektedir.

Anahtar sözcükler: uluslararası öğrenci, Türkçe, memnuniyet

ABSTRACT: Turkey has become one of the most crucial countries on earth in the last decade about international student mobility. According to YTB data, there has been a 75% increase in the number of international students in the last decade, and the number of students studying in our country has exceeded 150.000. It is significant to determine the perceptions and satisfaction of international students in the country to conduct the training process to meet their expectations. In this context, the present study aims to examine the views of Turkish L2 learners about the city they live in and the education they receive. For this purpose, the study was carried out with phenomenology of the qualitative research methods. The results of the interviews shows that international students see the city they live in as advantageous in terms of being decent, kind people who are easy to communicate, not crowded, cheap, and easy to find a house. It is seen that students' satisfaction on life facilities, transportation, campus possibilities, social life, and food culture of the city is quite high. All students stated that the Turkish course they attend meets their expectations. It is clear that the students mostly have challenges in speaking, grammar, and listening regarding the difficulties in learning Turkish.

Keywords: international student, Turkish, satisfaction

Bu makaleye atf vermek için:

Demirel, M. V. ve Sefer Aktaş, A. (2023). İkinci dil olarak Türkçe öğrenenlerin yaşadıkları şehir ve aldıkları eğitime ilişkin görüşleri. *Trakya Eğitim Dergisi*, 13(2), 830-842.

Cite this article as:

Demirel, M. V. & Sefer Aktaş, A. (2023). Perspectives of turkish L2 learners on the city they live in and the education they get, *Trakya Journal of Education*, 13(2), 830-842

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

International student mobility shows an increasing trend every year around the world. According to the OECD (2019) data, transnational student mobility has exceeded five million. The direction of this massive student movement is more towards developed countries such as the United States, United Kingdom, Australia, and Canada. It has also developed a new competitive area on a global scale to evaluate this mobility as a type of tourism activity and the economic potential for countries.

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Yozgat Bozok Üniversitesi, Yozgat/Türkiye, m.volkan.demirel@yobu.edu.tr, ORCID: 0000-0001-7803-3310

² Dr. Öğr. Üyesi, Yozgat Bozok Üniversitesi, Yozgat/Türkiye, aysegulsefer@gmail.com, ORCID: 0000-0002-7876-2481

The internationalization of higher education in Turkey is also a crucial agenda recently. In this regard, the Higher Education Council (YÖK) published the Internationalization Strategy Document in Higher Education in 2017. In addition, in the Eleventh Development Plan prepared by the Presidency, the internationalization of higher education and actions regarding international student activities were planned. The step taken by both YÖK and the Presidency has increased the number of international students in a short time. In addition, the number of higher education international students in Turkey has exceeded 185.000 as of 2020.

Method

The present study which aims to examine the satisfaction from the university, city, and Turkish education of international students at a state university in Turkey, is designed according to the phenomenology of qualitative methods. In a phenomenological study, the primary purpose is to explain the meaning, structure, and essence of the experience of a person or a group of people living around a particular phenomenon (Simon and Goes, 2011). Phenomenology mainly aims to look at intimately the phenomena examined to explore the complex world of experiences from the point of view of the actors (who experience it) (Qutoshi, 2018: 220).

While determining the study group in the research, directly related people to the phenomenon, namely, a specially defined intentional group is selected. Therefore, "purposive sampling" has been used in the research. A total of 40 students participated in the study. Twenty-two (22) of the participants are men, eighteen (18) are women, and the age range of the participants is between 17-22. A semi-structured interview form was prepared for the study to obtain the views of the participants. Three experts advised about the interview form, and according to the received opinions, the form was updated. Before applying the form to the participants, a student was interviewed. Thus, it was checked whether there were any incomprehensible parts in the questions. Then, the final form was prepared and made ready for application. The interviews have been conducted face-to-face in Turkish and English, also recorded. The data obtained has been resolved by content analysis, one of the qualitative data analysis methods, and presented in categories.

Findings

The data obtained from the interviews are themed, and subcategories are determined. Accordingly, the themes finally are the reasons for choosing a small Central Anatolian city, the advantages and disadvantages of living in a small city, Turkish language education, and course materials. According to the findings, three main factors play a role in the international students' choice of a small city. These are factors related to the country, possible opportunities of the city, and personal reasons. When the subcategories related to these themes are analyzed, the most mentioned points by the students are finding the city beautiful, recommendation of close friends and a place where their friends live, to like the education in Türkiye, not being crowded, and being a small city. The aspects of the students towards the city mainly focus on the advantages part. According to this, "the people are nice, kind and easy to communicate, city is not crowded, easy and cheap to find a rental house, and the city is cheap" are the most favorable points of the city for students. Students' satisfaction with the city's life opportunities, transportation, campus facilities, social life, and food culture is also high. It is clear that the scores marked by the students who are asked to score their satisfaction between 1-10 never fall below 4 points, and they mostly grade between 6-10. Furthermore, students like Türkiye's culture. Having a wide variety of food is also one of the crucial points for students. One of the remarkable points is that 16 students speculate that there is no cultural difference between their country and Türkiye. Students make various activities to learn Turkish outside of the course. Accordingly, the most frequent activity is watching movies and TV series, listening to songs, and talking to Turkish people. It is explicit that the least preferred activity is using mobile applications.

Discussion and Conclusion

In this study, we tried to observe the satisfaction levels of international students regarding the city, the university they prefer, and the Turkish language education they receive. According to the data obtained in the study, the students are satisfied with the city, university, and Turkish language education they receive. Similarly, according to Cuma (2017) international students have positive thoughts about Turkish language and Türkiye. Alakbarov, Gündüz, Ertuğrul, and Şahiner (2017) have concluded in their study of harmony and satisfaction with international students that students' satisfaction levels are high in terms of university, social cohesion in the city, accommodation, and food services.

In the study, we stated that the student's choice of a small Central Anatolian city is due to country, friends, and personal reasons. We can remark that the primary factor among these factors affecting student preferences is the country factor. The main reason for the students to choose Turkey is the perception on the quality of education and Turkey is a more developed country compared to their countries. Similarly, Radmard (2017) has determined that the positive perceptions of international students towards Türkiye, their cultural proximity, and being perceived as an economically developed country are among the reasons for their preference. This finding supports the findings obtained in the present study.

In the study, we also remarked the opinions and satisfaction of international students about the Turkish language education at the Turkish course and extracurricular activities, teacher satisfaction, opinions about the textbook, and the difficult points in learning Turkish. According to the findings, all students stated that the course met their expectations. Cuma's (2017) study on student satisfaction also supports this finding. However, Dilek (2016) stated that although the students did not acquire the language skills required by academic life, they did not issue a negative assessment of the courses they attended. On the other hand, Konuk (2021) states in her survey that international students studying in departments which use English as a medium of instruction express a positive opinion about learning Turkish. The researcher indicated that those who study in departments which uses Turkish as a medium of instruction learned well the Turkish language used in daily life in courses but emphasized that teaching of academic Turkish was insufficient.

Increasing interest in higher education around the world has increased international student mobility. It is the responsibility of all universities of Türkiye to benefit from this mobility sufficiently. Studies (Köse 2012; Balcı Yangın and Kırca 2013; Kantoğlu et al. 2013; Çelikkol et al. 2016) emphasize that student satisfaction affects university quality, student preferences, and loyalty. In this respect, universities, especially in small cities, should carry out studies for student satisfaction from time to time or encourage such studies to make internationalization permanent.

GİRİŞ

Uluslararası öğrenci hareketliliği dünya genelinde her geçen yıl artan bir eğilim göstermektedir. OECD (2019) verilerine göre dünyada uluslararası öğrenci hareketliliği beş milyonu aşmıştır. Bu kitlesel öğrenci hareketinin yönü daha çok Amerika Birleşik Devletleri, Birleşik Krallık, Avustralya ve Kanada gibi gelişmiş ülkelere doğrudur. Bu hareketliliğin bir tür turizm faaliyeti olarak değerlendirilmesi ve ülkeler için taşıdığı ekonomik potansiyel, küresel boyutta yeni bir rekabet alanını da ortaya çıkarmıştır. Dünya ölçeğinde yükseköğretime ilginin artması, farklı seçenekler yaratılarak yükseköğretim olanağının artması ve mesleklerin küreselleşmesi uluslararası düzeyde rekabete dayalı bir yükseköğretim pazarını doğurmuştur (Radmard, 2017). Ancak konuya sadece finansal açıdan değil, birçok farklı açıdan bakmak gerekmektedir. Çünkü uluslararasılaşmayı bir pazarlama stratejisi olarak ele alan neoliberal yaklaşım sorun teşkil etmektedir (Guo ve Gua, 2017). Öte yandan öğrenci hareketlilikleri ve karşılıklı anlayış ülkeler ile kültürler arasındaki iş birliğini geliştirir ve yükseköğretimin kalitesini artırır. Ayrıca uluslararası öğrenciler, ev sahibi öğrencilerin mezuniyet oranını artırmakta ve eğitimde verimlilik sağlamaktadır (Abegaz, Lahiri & Morshedb, 2019).

Türkiye yükseköğretiminin uluslararasılaşması da son zamanlarda önemli bir gündemdir. Bu bakımdan Yüksek Öğretim Kurumu (YÖK) 2017 yılında Yükseköğretimde Uluslararasılaşma Strateji Belgesi'ni yayımlamıştır. Ayrıca Cumhurbaşkanlığı tarafından hazırlanan On Birinci Kalkınma Planı'nda da yükseköğretimin uluslararasılaşması ve uluslararası öğrenci faaliyetlerine ilişkin yapılacaklar planlanmıştır. Gerek YÖK gerekse Cumhurbaşkanlığı tarafından atılan adım kısa sürede uluslararası öğrenci sayısında artış sağlamış ve Türkiye'de yükseköğrenim gören uluslararası öğrenci sayısı 2020 yılı itibarıyla yüz seksen beş bini aşmıştır. Pandemi sürecinin sona ermesiyle birlikte bu sayının daha da artacağı tahmin edilmektedir. Ülkemizdeki uluslararası öğrenci sayısının artmasıyla beraber başta İstanbul, Ankara, İzmir gibi büyük şehirlerdeki yoğunluk Anadolu'ya yayılmaya başlamıştır. Nispeten küçük olarak nitelendirilebileceğimiz Anadolu şehirlerinin üniversiteleri de uluslararası öğrencilere yönelik tanıtım ve kabul faaliyetlerini artırmıştır.

Türkiye Yükseköğretim Sistemi içerisinde 131 devlet ve 78 vakıf/özel üniversitesi olmak üzere 209 üniversite bulunmaktadır. Üniversitelerin Türkiye'deki tüm illerde ulaşılabilir olması Türk Yükseköğretimini nicelik açısından güçlü kılmaktadır. Ancak bu nicelik artışıyla beraber üniversitenin bulunduğu şehir, mezuniyet sonrası iş imkânları, eğitimin niteliği vb. nedenlerden dolayı üniversiteler açısından öğrenci bulamama riskleri ortaya çıkmaktadır. Özellikle şehir ve mezuniyet sonrası iş imkânları gibi nedenlerle Türk öğrenciler tarafından çok fazla tercih edilmeyen üniversiteler ve bölümler açısından

artan uluslararası öğrenci sayısı bir fırsat olarak görülmektedir. Bu doğrultuda küçük Anadolu şehirlerinde uluslararası öğrenci hareketliliği artan bir eğilim göstermektedir.

Ülkemizdeki uluslararası öğrenci hareketliliğiyle birlikte bu öğrencilerin tercih, beklenti, karşılaştıkları zorluklar, memnuniyet düzeyleri vb. konularda da araştırmalar artmaktadır. Uluslararası öğrenci araştırmaları, Türkiye'deki ilk, orta ve yükseköğretim düzeyindeki yaş gruplarını incelemektedir. İlk ve ortaokul düzeyindeki çalışmalar, savaş veya ilgili sorunlar nedeniyle Türkiye'ye göç eden uluslararası öğrencilere odaklanmaktadır (Güngör ve Şenel, 2018; Sarmini, Topçu ve Scharbrodt, 2020). Yükseköğretimdeki uluslararası öğrencilere yönelik çalışmalar ise memnuniyet, tutum, gereksinim ve deneyimlerin araştırılmasına yöneliktir. Balcı Yangın ve Kırca'ya göre (2013) üniversiteler eğitimsel ortamlarının kalitesini değerlendirmek için bu konuları araştırmalıdır. Öğrenci memnuniyeti ve eğitim kalitesi, bu iki kavram arasındaki sebep-sonuç ilişkisine yönelik yaygın kanaat nedeniyle öğrenciler, akademik personel, yasa koyucular ve uluslararası yükseköğretim kurumlarındaki araştırmacılar başta olmak üzere pek çok kesim açısından dikkat çekicidir (Çelikkol, Uzgören, Çelikkol, Gürdal & Çelik, 2016: 92). İlgili literatüre bakıldığında, bazıları memnuniyeti bir sonuç olarak ele alırken bazıları ise memnuniyeti bir süreç olarak ele almakta ve buna göre memnuniyetin oluşmasında rol oynayan faktörleri de değişik şekillerde kurgulamaktadırlar. Sonuç odaklı yaklaşımda memnuniyet bir tüketim olayı neticesinde verilen tepki iken, süreç yaklaşımında memnuniyet kademeli olarak gelişen aşamalarda yaşanan deneyimlerin bir birleşimi şeklinde oluşmaktadır (Oliver, 1997: Akt. Kantoğlu, Torkul & Altunışık, 2013: 123). Seçilmiş, Kılıçlar ve Sarı (2012) eğitimcilerin eğitim kurumlarını öğrencilerinin beklentilerine yanıt verebilen ve onların memnuniyet düzeyini göz ardı etmemesi gereken organizasyonlar olarak görmeleri gerektiğine değinmiştir. Bu bakımdan uluslararası öğrencilerin yurt dışında eğitim almayı tercih etmelerinin sebeplerinin belirlenmesi memnuniyet düzeyinin artırılmasında öğrenci beklentisine yönelik kurumsal çalışmalara rehber olabilecektir. Enterieva ve Ferudun (2016: 103) öğrencilerin yurtdışında eğitim almayı tercih etme sebeplerinin üç boyutta toplandığını belirtmiştir: (i) akademik (nitelikli eğitim-öğretim, piyasaya uygun eğitim standartları), (ii) kariyer (mesleki olanaklar, göç olanakları) ve (iii) deneyimsel (yurtdışındaki eğitimden yüksek deneyim kazanma, farklı ülkelerden insanlarla tanışmak, sosyal ve kültürel aktivitelere katılma, farklı kültürleri ve ev sahibi ülkenin kültürünü öğrenme).

Anadolu'daki üniversitelerin uluslararasılaşma ve uluslararası öğrenci sayısını artırma çabalarının karşılık bulabilmesi açısından öğrenci beklentilerine karşılık verebilme durumu son derece önemlidir. Bunun için mevcut uluslararası öğrencilerin memnuniyet ve beklentilerinin araştırılması gerekmektedir. Uluslararası öğrencilerin üniversitelere kayıtlı olmaları ile birlikte Türkçe Öğretimi Uygulama ve Araştırma Merkezleri (TÖMER) de daha etkin duruma gelmektedir. Uluslararası öğrencilerin üniversite memnuniyetleri ve beklentileri içerisinde bu merkezlerin faaliyetleri de göz önünde bulundurulmalıdır. Alanyazında uluslararası öğrencilerin aldıkları Türkçe eğitime yönelik çalışmalar bulunmaktadır (Açık 2008; Derman, 2010; Demir ve Açık, 2011; Er vd., 2012; Karababa, 2009; Öksüz, 2011; Özyürek, 2009; Ünlü, 2011).

Anadolu üniversitelerinin uluslararasılaşma çabalarının başarıya ulaşmasında gelen öğrencilerin şehre ve üniversiteye adapte olup eğitim sürecini tamamlaması önemli bir etkidir. Bu durumda öğrenci sadakati söz konusudur. Alkoç Karatekin'e göre (2017) üniversitenin imajı, öğretim programının imajı ve öğrenci memnuniyeti değişkenleri bu sadakati açıklamada etkilidir. Dolayısıyla gerek üniversitelerin gerekse TÖMER'lerin öğrenci memnuniyetini göz önünde bulundurmaları gereklidir. Bunun için öğrenci görüşlerine başvurulabilir. Özellikle yurt dışında eğitim sırasında, ortaya çıkan öğrenme fırsatlarını ve kullanılacak öğrenme stratejilerini şekillendirdikleri için öğrenci görüşleri önemlidir (Miller ve Ginsburg, 1995). Dolayısıyla bu araştırmanın amacı Türkiye'de bir İç Anadolu şehrinde ikinci dil olarak Türkçe öğrenen uluslararası öğrencilerin üniversite, şehir ve aldıkları Türkçe eğitiminden memnuniyetlerini incelemektir.

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Türkiye'de bir devlet üniversitesinde Türkçe öğrenmekte olan uluslararası öğrencilerin üniversite, şehir ve aldıkları Türkçe eğitiminden memnuniyetlerini incelemeyi amaçlayan bu araştırma nitel desenlerden fenomenolojiye göre desenlenmiştir. Fenomenolojik bir çalışmada özellikle birincil amaç, bir kişinin veya bir grup insanın belirli bir fenomen etrafında yaşadığı deneyimlerin anlamını, yapısını ve özünü açıklamaktır (Simon & Goes, 2011). Fenomenoloji temel olarak, yaşanan deneyimlerin karmaşık dünyasını aktörlerin (onu yaşayanların) bakış açısından keşfetmek için incelenen fenomenlere çok yakından bakmaya amaçlar (Qutoshi, 2018: 220).

Çalışma Grubu

Araştırmada çalışma grubu belirlenirken doğrudan fenomenle ilgili olan kişiler, diğer bir deyişle özel tanımlı kasıtlı bir grup seçilmiştir. Dolayısıyla araştırmada “amaçlı örnekleme” yapılmıştır. Araştırmanın katılımcılarına ilişkin bilgiler aşağıda sunulmaktadır:

Araştırmaya toplam 40 öğrenci katılmıştır. Katılımcıların yirmi ikisi (22) erkek, on sekizi (18) kadındır ve katılımcıların yaş aralığı 17-22’dir. 10 katılımcı 17, 8 katılımcı 18, 5 katılımcı 19, 8 katılımcı 20, 7 katılımcı 21 ve 2 katılımcı 22 yaşındadır. 18 katılımcı Somali’den gelmektedir ve ana dili olarak Somalice konuşmaktadır; 15 katılımcı Kazakistan’dan gelmekte ve ana dili olarak 13’ü Kazak Türkçesi ve 2’si Rusça konuşmaktadır. 5 katılımcı Nijerya’dan gelmektedir ve İngilizce ile birlikte yerel bir dil konuşmaktadırlar. 1 katılımcı Etiyopyalı olup Amavanya adında yerel bir dili konuşmakta, 1 katılımcı da Iraklı olup ana dili olarak Arapça konuşmaktadır. Katılımcıların 18’i A1 düzeyinde, 15’i A2 düzeyinde, ikisi B1 düzeyinde, dördü B2 düzeyinde ve biri C1 düzeyinde Türkçe kurslarına devam etmektedir. Öğrencilerin tamamı birden fazla dil bilmektedir ve Türkçeyi 3. veya 4. dil olarak öğrenmektedirler. Ayrıca bütün öğrenciler Türkçeyi eğitim alma amacıyla öğrenmektedir. Öğrencilerin tamamı Türkiye’de aynı TÖMER’de yüz yüze Türkçe öğrenmektedirler ve Türkiye’de yaşama süreleri 1-11 ay arasında değişmektedir. Yalnızca bir öğrenci 8 yıldır Türkiye’de yaşamaktadır, en uzun süredir Türkiye’de bulunan tek katılımcıdır. Öğrencilerin konuştukları dillere bakıldığında Somalice, Kazakça, Yorube, Igbera, Arapça, İngilizce ve Amavanya dillerini konuştukları görülmektedir.

Veri Toplama Aracı

Fenomenoloji, deneyimin değişmez yapılarını yakalamaya çalışır, böylece en baskın veri toplama yöntemi olan görüşmede, değişmez fenomenolojik yapıları ifşa etmeye çalışır (Hoffding & Martiny, 2016). Bu bağlamda bu çalışmada yarı yapılandırılmış bir görüşme formu hazırlanmıştır. Hazırlanan form için 3 alan uzmanından görüş alınmış, alınan görüşlere göre formda güncelleme yapılmıştır. Form katılımcılara uygulanmadan önce bir öğrenciye uygulanmış, böylece sorularda anlaşılmayan yerler olup olmadığı kontrol edilmiştir. Ardından forma son şekli verilerek uygulamaya hazır hâle getirilmiştir.

Verilerin Toplanması ve Analizi

Araştırmanın verileri 2021 yılı ekim ve kasım ayları süresince toplanmıştır. Verileri toplamak için TÖMER’de eğitimine devam eden öğrencilerle yarı yapılandırılmış görüşme formları aracılığıyla yüz yüze görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Görüşmeler yüz yüze, Türkçe ve İngilizce dillerinde gerçekleştirilmiş, kayıt altına alınmıştır. Elde edilen veriler nitel veri analizi yöntemlerinden içerik analizi ile çözümlenmiş ve kategoriler hâlinde sunulmuştur.

Araştırmanın Etik İzinleri

Yapılan bu çalışmada araştırma etiği ilkeleri gözetilmiş olup gerekli etik kurul izinleri alınmıştır. Etik kurul izni kapsamında; Üniversite Etik Kurulu tarafından 29/09/2021 tarih, 25/12 numaralı kararla çalışmanın etik izni alınmıştır.

BULGULAR

Araştırma kapsamında görüşmelerden elde edilen veriler temalandırılmış ve alt kategoriler belirlenmiştir. Buna göre elde edilen temalar küçük bir İç Anadolu şehrini seçme sebepleri, küçük bir şehirde yaşamının avantajları ve dezavantajları, Türkçe eğitimi ve ders materyalleridir. Bu başlıklar aşağıda sırasıyla sunulmaktadır.

Türkiye’de Küçük Bir İç Anadolu Şehrini Seçme Sebepleri

Aşağıda yer alan Tablo 1.’de öğrencilerin eğitim almak amacıyla neden küçük bir şehri seçtiklerine dair verdikleri cevaplar kategoriler hâlinde sunulmaktadır.

Tablo 1.

Küçük bir şehri seçmenin sebepleri

Kategori	Alt kategori	Sayı
Ülkeyle ilgili sebepler	Türkiye'deki eğitimi beğenme	8
	Türkiye'nin kendi ülkelerinden daha gelişmiş bir ülke olması	3
	Başvurulan uluslararası öğrenci şirketinin önerisi	3
Şehrin imkanları	Şehri güzel bulma	12
	Arkadaş tavsiyesi, arkadaşların yaşadığı yer olması	9
	Kalabalık olmaması	8
	Küçük bir şehir olması	8
	Ucuz olması	6
	Havanın güzel olması	2
	İnsanların arkadaş canlısı olması	1
	Somali'de popüler olması	1
Kişisel sebepler	Türkçe öğrenme isteği	6
	Ailenin seçimi	4
	Türkiye'yi sevme	2
	Hayallerini gerçekleştirmek	1
	Büyük şehir olduğunu zannetme	1
	Kabul belgesi almış olma	1
	Ailenin Türkiye'de yaşaması	1

Tablo 1.'de görüldüğü üzere uluslararası öğrencilerin küçük bir şehri seçmiş olmalarında üç ana faktör rol oynamaktadır. Buna göre ülkeyle ilgili faktörler, şehrin imkanları ve kişisel sebepler öğrencilerin şehri seçmesini etkileyen üç temadır. Bunlarla ilgili alt kategoriler incelendiğinde şehri güzel bulma, arkadaş tavsiyesi ve arkadaşların yaşadığı yer olması, Türkiye'deki eğitimi beğenme, kalabalık olmaması ve küçük bir şehir olması öğrencilerin en fazla değinmiş olduğu noktalar. Bu bağlamda öğrencilerin şehri seçmelerinde en etkili olan faktörün şehrin imkanları olduğu görülmektedir. Kişisel sebeplerin de şehrin imkanlarından sonra öğrencilerin seçiminde ağırlıklı bir rol oynadığı görülmektedir, ancak burada bireysel tercihlerin yanında ailelerin de şehrin seçiminde aktif bir rol oynadıkları belirtilebilir.

Şehrin Avantajları ve Dezavantajları

Öğrencilerin şehre yönelik avantajlı ve dezavantajlı gördüğü hususlar aşağıdaki tabloda sunulmuştur.

Tablo 2.

Şehrin avantajları ve dezavantajları

Kategori	Alt kategori	Sayı
Avantajlar	İnsanların iyi, nazik ve iletişime açık olması	15
	Kalabalık olmaması	8
	Kiralık ev bulmak kolay ve ucuz	7
	Ucuz olması	6
	Her şeye ulaşmak kolay	5
	Güzel bir şehir olması	5
	Üniversitenin eğitimini beğenme	4
	Havası güzel	4
	Küçük şehir	3
	Arkadaşlarının olması	3
	Tarihî şehir	4
	Yemekler güzel	3
	Güvenli	2
	İnsanların sadece Türkçe konuşması	2
	Özel hayatı yaşamanın kolay olması	1
	Bankacılık sistemi iyi	1
	Spor yapmaya müsait olması	1
Problemlerle karşılaşmama	1	
Ulaşım-otobüs sistemi iyi	1	
Dezavantajlar	Havanın soğuk olması	7
	Türklerin meraklı bakışları, fazla soru sorması	5
	Ev kiralarının yüksek olması	5
	Küçük olması	4

İrkçilik	2
Aşırı pahalı	2
İş bulmak mümkün değil	2
İkamet işlemleri	1
Alışveriş merkezleri pahalı	1
İnsanların İngilizce konuşmaması	1
Havaalanı olmaması	1
Alışverişte kandırılma	1
Yabancı hissetmek	1
Araçların trafikte dikkatsiz olması	1
Otobüs saatleri	1
Güvenli değil	1
Avantajı yok	2
Dezavantaj yok	10

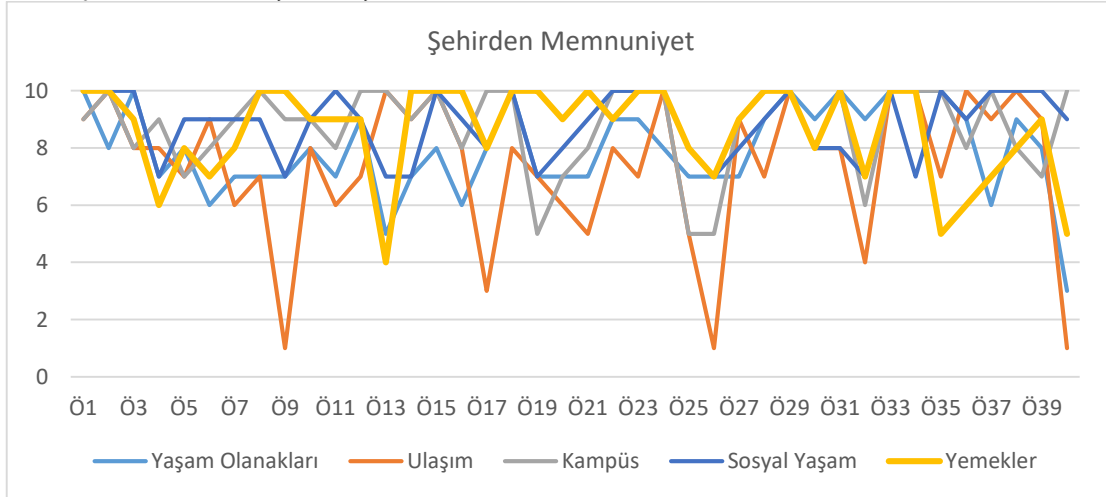
Tablo 2’de görüldüğü üzere öğrencilerin şehre yönelik görüşlerinin ağırlıklı olarak avantajlar kısmında yoğunlaştığı görülmektedir. Öğrencilerin şehirle ilgili birçok farklı hususa değindiği de görülmektedir. Buna göre “insanların iyi, nazik ve iletişime açık olması, şehrin kalabalık olmaması, kiralık ev bulmanın kolay ve ucuz olması ve şehrin ucuz olması” öğrenciler için şehrin en avantajlı olduğu noktalarıdır.

Dezavantajlı noktalara bakıldığında “havanın soğuk olması, Türkiye’de yaşayanların meraklı bakışları, fazla soru sorulması, ev kiralının yüksek olması” uluslararası öğrenciler için şehrin en dezavantajlı noktalarıdır. Ev kiralı, şehrin havası, şehrin pahalı-ucuz olarak değerlendirilmesi bazı öğrenciler için avantajlı noktalar olurken bazı öğrenciler için dezavantajlı görülmektedir. Bu durum öğrencilerin geldiği ülkeler ve maddi durumlarından kaynaklanabilir. Maddi sıkıntısı olan öğrenciler için şehir pahalı algılanırken maddi durumu iyi olan öğrenciler tarafından ucuz olarak değerlendirilebilir. Öğrencilerden ikisi şehrin hiçbir avantajı olmadığını vurgulamışken 10 öğrenci şehirle ilgili hiçbir dezavantajdan bahsetmemiştir. Bu durum öğrencilerin dörtte birinin şehirden memnun olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Şehirden Memnuniyet

Grafik 1.

Öğrencilerin şehirden memnuniyet düzeyleri



Grafik 1 incelendiğinde öğrencilerin şehre ilişkin yaşam olanakları, ulaşım, kampüs olanakları, sosyal yaşam ve yemek kültürüne ilişkin memnuniyetlerinin yüksek olduğu görülmektedir. 1-10 arasında puanlama yapmaları istenen öğrencilerin verdikleri puanların genellikle 4 puanın altına düşmediği, ağırlıklı olarak 6-10 arası puanlar verdikleri görülmektedir. Yaşam olanakları ve sosyal yaşam açısından memnuniyet düzeylerinin daha tutarlı olduğu görülmekteyken, ulaşım ve yemek konusuna ilişkin memnuniyetlerinin daha dalgalı olduğu grafikte görülebilir. Bunlara ilişkin bazı öğrenci görüşleri aşağıda sunulmuştur.

Yemeklerle ilgili düşük memnuniyet puanı veren bir öğrenci şöyle görüş beyan etmiştir:

Ö37: “Somali’deki yemeklerden farklı olduğu için sevmiyorum.”

Ulaşım ile ilgili az memnuniyet puanı veren birkaç öğrenci şöyle görüşte bulunmuştur:

Ö27: “*Otobüsler kalabalık, erkekler oturuyor, kadınlar ayakta.*”

Ö28: “*Otobüsler kalabalık ve gürültülü, eski ve küçük.*”

Ö37: “*Koltuklar az.*”

Bu bağlamda bazı öğrencilerin kendi kültürleriyle karşılaştırma yaptıkları ve otobüslerin fiziksel koşullarından çok fazla memnun olmadıkları söylenebilir.

Türk Kültürüne İlişkin Görüşler

Öğrencilere öncelikle yaşadıkları şehirde herhangi bir olumsuz durumla karşılaşmış ve karşılaşmadıkları sorulmuştur. Öğrencilerden ikisi problem yaşadığını belirtirken diğer 38 öğrenci herhangi bir problemle karşılaşmadığını ifade etmiştir.

Ö34: “*Kiralık evde sıkıntı yaşadım. Kira ve depozitoyu verdim ama sonra çıkarken paramı geri alamadım.*”

Türk kültürü hakkında ne düşündükleri, uyum sağlama konusunda zorluk yaşayıp yaşamadıkları da öğrencilere sorulmuştur. Buna göre öğrencilerden gelen cevaplar aşağıda Tablo 3’te sunulmaktadır.

Tablo 3.

Kültürel farklılıklar

Kategori	Sayı
Türk kültürü daha güzel	7
Yemek çeşitliliği fazla	7
Havası çok soğuk	3
Giyim tarzı farklı	1
Türkler arkadaş canlısı	1
Müzikler farklı	1
Hava güzel	1
Doğalgaz var	1
Et kültürü farklı	1
Düğünler farklı	1
İletişime girmek zor	1
Farklı olması	3
Fark yok	16

Tablo 3’te görüldüğü üzere öğrenciler Türkiye’nin kültürünü beğendiklerini ifade etmişlerdir. Yemek çeşitliliğinin fazla olması da öğrenciler için önemli noktalardan biridir. Havanın soğuk olması olumsuz bir durum olarak değerlendirilse de öğrencilerin yarısının Afrika kıtasından gelmesi havanın soğuk bulunmasında etkili olabilir. Dikkat çekici noktalardan biri de 16 öğrencinin kültürel açıdan herhangi bir fark olmadığını düşünmesidir. Aşağıda bazı öğrencilerin kültüre ilişkin görüşlerine yer verilmektedir.

Ö38: “*Türkler çok arkadaş canlısı, benim ülkemde insanlar böyle değil.*”

Ö37: “*Türk yemekleri bizimkilerden farklı ama ben mesela çorba seviyorum.*”

Ö29: “*Bazen Türklerle iletişime girmekte zorlanıyorum.*”

Ö18: “*Biz at eti yiyoruz ama Türkiye’de at eti yenmiyor.*”

Ö14: “*İnsanlar selam vermiyor.*”

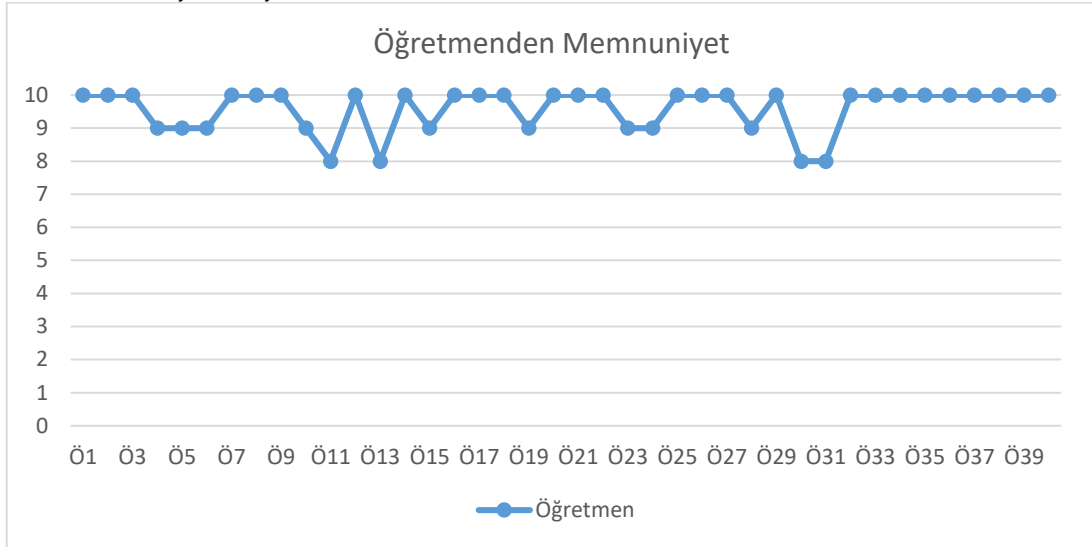
Ö10: “*Türk kültürü Nijerya’dan çok farklı. Yemekleri kültür, neredeyse her şey. Önden biraz araştırma yapmıştım bu yüzden çok şaşırtıcı olmadı benim için.*”

Türkçe Eğitimine Yönelik Görüşler

Bu tema altında öğrencilerden öğretmenlerine, ders materyallerine ve Türkçeye ilişkin görüşleri sorulmuştur. Öğrencilerin öğretmenlerinden ne kadar memnun olduklarına dair 1-10 arasında bir puanlama yapmaları istenmiştir. Buna ilişkin öğrencilerin verdikleri puanlar aşağıdaki çizgi grafikte gösterilmiştir.

Grafik 2.

Öğretmenlerden memnuniyet düzeyleri



Grafik 2 incelendiğinde öğrencilerin öğretmenlerinden memnun olduklarını ifade ettikleri görülmektedir. Genel olarak öğrencilerin verdikleri puanların 8-10 arasında değişiklik gösterdiği bu durumun da memnuniyet düzeylerinin yüksek olduğunu belirttiği söylenebilir. Öğretmen çeşitliliği öğrencilerin beklentilerinden biridir. Tek bir öğretmenle devam etmektense farklı günlerde farklı öğretmenlerin derslere girmesi gerektiğini düşünmektedirler. Bununla ilgili bir öğrencinin görüşü şöyledir:

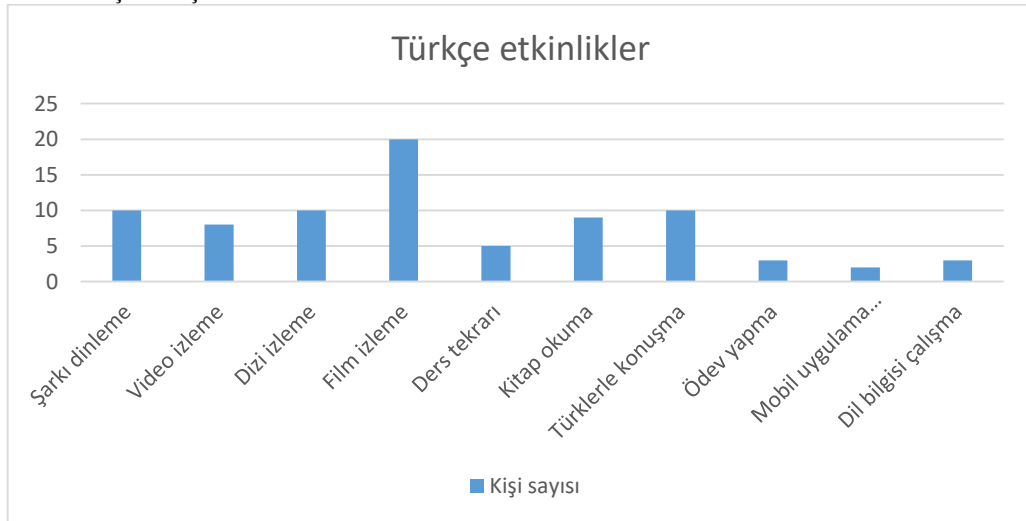
Ö35: “Bir seviyede birden fazla öğretmen olmalı bence.”

Türkçe Kursundan Memnuniyet-Kurs Dışı Etkinlikler

Öğrencilere devam ettikleri TÖMER kursunun beklentilerini karşılayıp karşılamadığı sorulmuştur. Bu soruya araştırmaya katılan bütün öğrenciler “Evet” cevabı vererek beklentilerinin karşılandığını belirtmişlerdir. Öğrencilere Türkçe kursu dışında Türkçe öğrenmek için ne tür etkinlikler yaptıkları ve bu etkinliklere ne kadar vakit ayırdıkları da sorulmuştur. Genellikle her gün 30 dakika – 2 saat arası süre ayırdıklarını ifade etmişlerdir. Öğrencilerin kurs dışında yaptıkları etkinlikler aşağıda gösterilmiştir:

Grafik 3.

Öğrencilerin kurs dışı Türkçe etkinlikleri



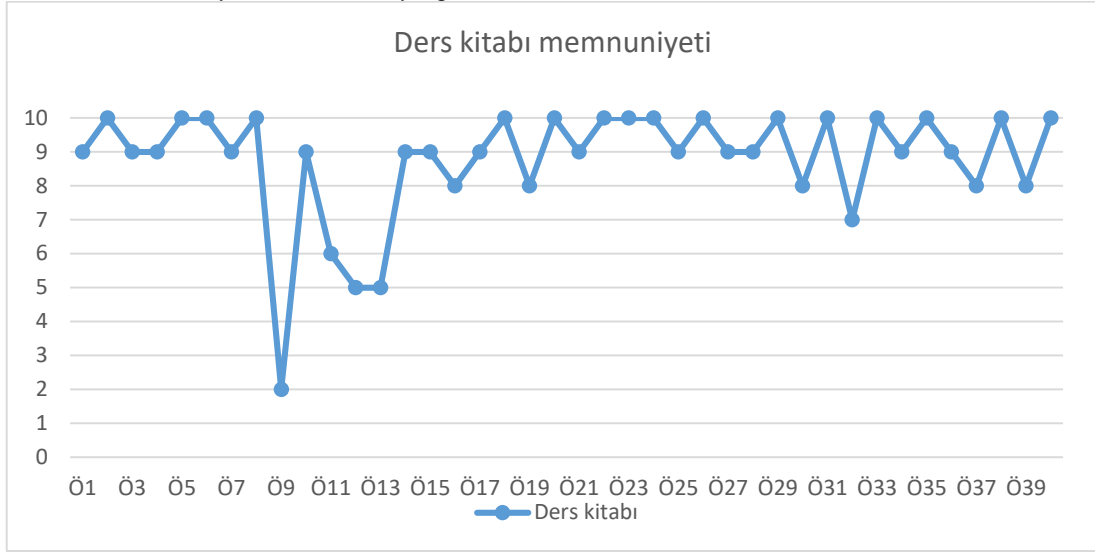
Grafik 3'te görüldüğü üzere öğrenciler kurs dışında Türkçe öğrenmek amacıyla çeşitli etkinlikler yapmaktadırlar. Buna göre en sık yaptıkları etkinlik film izlemedir, bunu dizi izleme, şarkı dinleme ve Türklerle konuşma takip etmektedir. En az yapılan etkinliğin ise mobil uygulama kullanma olduğu görülmektedir. Bunun çeşitli sebepleri olabilir. Türkçe öğretiminde kullanılmak üzere tasarlanmış mobil uygulama sayısının yeterli olmaması bunun bir sebebi olabilir.

Ders Kitabına Yönelik Görüşler

Ders kitaplarıyla ilgili olarak öğrencilere memnuniyet düzeyleri de sorulmuştur. Memnuniyet düzeylerine ilişkin grafik aşağıda gösterilmektedir.

Grafik 4.

Öğrencilerin ders kitabına yönelik memnuniyet puanları



Öğrencilerden ders kitabına yönelik (en az) 1-10 (en fazla) arasında memnuniyet puanı vermeleri istenmiştir. Grafik 4'e göre öğrencilerin büyük çoğunluğunun ders kitaplarından memnun oldukları söylenebilir. En düşük puanları veren bazı öğrencilerin görüşleri ise şöyledir:

Ö9: "Ders kitapları gerçekten çok zor. Etkinlikler zor."

Ö37: "Konuşma etkinliği az."

Ö38: "Kitaplar biraz zor, dinleme biraz zor, çünkü hızlı."

Ö18: "Türkçede biraz zamanlar karışık."

Ö11: "Kitabın bazı bölümlerini iyi anlayamıyorum. Etkinliklere ilişkin yönergeler ve açıklamalar anlaşılır değil."

Olumlu görüş beyan eden bazı öğrencilerin görüşleri ise şöyledir:

Ö2: "Kitaptan son derece memnunum, olumsuz bir şey söyleyemem."

Ö1: "Hiçbir olumsuz taraf göremiyorum."

Ö16: "Kitaplar kolay ama metinler biraz sıkıcı."

Türkçe Öğrenmede Zorlanılan Noktalar

Öğrencilere Türkçe öğrenmeyi nasıl değerlendirdikleri, hangi noktalarda zorluk yaşadıkları sorulmuştur. 8 öğrenci Türkçenin kolay, 4 kişi ise zor bir dil olduğunu belirtmiştir. İki öğrenci ise Türkçe öğrenmenin o kadar da zor olmadığını vurgulamıştır. Türkçe öğrenmeye ilişkin öğrencilerden bazılarının görüşlerine aşağıda yer verilmiştir:

Ö40: "Kolay"

Ö39: "Konuşmak biraz zor, konuşmaktan korkuyorum. İnsanlarla konuşmak iyi olurdu."

Ö38: "Zor değil, ama konuşma daha fazla yapılırsa iyi olurdu."

Ö37: "Türkçe öğrenmek çok zor değil, bence en zor dinleme."

Ö35: "Dil bilgisi zor."

Ö20: "Dil bilgisi biraz zor."

Ö33: "Türkçe konuşmak biraz zor, utaniyorum. Türk arkadaşım yok."

Ö32: "Kazakçadan biraz farklı, zor. Dil bilgisi zor, yazmak zor çünkü alfabe farklı."

Ö16: "Bence zamanlar biraz karışık."

Öğrenci görüşlerine göre konuşma, dinleme, dil bilgisi yapıları Türkçe öğrenmekte zorlanılan noktalardır.

TARTIŞMA, SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu çalışmada uluslararası öğrencilerin tercih ettikleri şehir, üniversite ve aldıkları Türkçe eğitime ilişkin memnuniyet düzeyleri incelenmeye çalışılmıştır. Elde edilen verilerden hareketle çalışmaya katılan öğrencilerin şehir, üniversite ve aldıkları Türkçe öğretiminden memnun oldukları söylenebilir. Cuma'ya göre (2017) yabancı öğrenciler Türkler ve Türkiye hakkında olumlu düşüncelere sahiptir. Alakbarov, Gündüz, Gündüz, Ertuğrul ve Şahiner (2017) uluslararası öğrencilere yönelik yaptıkları uyum ve memnuniyet çalışmasında öğrencilerin üniversite, şehirde sosyal uyum, barınma, yemek hizmetleri vb. konularda memnuniyet düzeylerinin yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır. Ghanbary (2017), Özlük, Doğan, Ergen Işıklar, Özlük (2019), Kılıç (2020) gibi çalışmalarda öğrencilerin Türkiye'de öğrenim görmekten memnun oldukları sonucuna ulaşılmıştır.

Çalışmada öğrencilerin küçük bir İç Anadolu şehrini seçmelerinin ülke, arkadaş ve kişisel sebeplerden kaynaklandığı görülmektedir. Öğrenci tercihlerini etkileyen bu sebepler arasında birincil olarak ülke faktörünün olduğunu söyleyebiliriz. Öğrencilerin Türkiye'yi seçme nedenlerinin başında da eğitim kalitesine ilişkin düşünceleri ve Türkiye'nin geldikleri ülkeye göre daha gelişmiş bir ülke olması öne çıkmaktadır. Radmard (2017), uluslararası öğrencilerin Türkiye'ye yönelik olumlu algılarının, kültürel yakınlıklarının ve ekonomik bakımdan gelişmiş bir ülke olarak algılanmasının tercih nedenleri arasında olduğunu saptamıştır. Bu saptama bu çalışmada elde edilen bulguları destekler niteliktedir. Çalışmada elde edilen bulgular içerisinde öğrencilerin büyük bir kısmının kendi kültürü ile Türk kültürü arasında çok fark olmadığını belirtmesi, ayrıca katılımcıların çoğunlukla Orta Asya ve Afrika coğrafyasında Türkiye'nin yardım, ticaret vb. faaliyetlerinin yoğun olduğu ülkelerden olması gibi nedenlerin de öğrencilerin Türkiye tercihlerini etkilediği söylenebilir.

Elde edilen bulgulara göre şehre yönelik öğrenci görüşlerinin avantajlar noktasında ağırlık kazandığı söylenebilir. Uluslararası öğrenciler şehri "insanların iyi, nazik ve iletişime açık olması, kalabalık olmaması, ucuz ve kolay ev bulma" yönlerinden avantajlı görmektedir. Bununla birlikte öğrencilerin memnuniyet düzeylerine yönelik puanların genellikle 6-10 arasında değiştiği görülmektedir. Buna göre öğrencilerin şehre yönelik memnuniyet düzeylerinin yüksek olduğu söylenebilir. Öğrenci memnuniyet düzeyinin yüksek olması şehir ve üniversite açısından önemlidir. Köse (2012), Alkoç Karatekin (2017) tarafından yapılmış çalışmalar, öğrenci memnuniyetinin öğrenci sadakatini etkileyen önemli bir değişken olduğunu vurgulamaktadır. Ayrıca Osmanlı (2018) öğrencilerin kampüs dışı yaşamına yönelik üniversite, yerel yönetim ve merkezi otorite tarafından sosyal, kültürel ve sportif etkinliklere ağırlık verilmesi gerektiğini vurgulamaktadır.

Çalışmada uluslararası öğrencilerin aldıkları Türkçe eğitime yönelik görüşleri Türkçe kursundan memnuniyet ve kurs dışı etkinlikler, öğretmen memnuniyeti, ders kitabına yönelik görüşler ve Türkçe öğrenmede zorlanılan noktalar açısından belirlenmeye çalışılmıştır. Elde edilen bulgulara göre araştırmaya katılan bütün öğrenciler katıldıkları Türkçe kursunun beklentilerini karşıladıklarını ifade etmiştir. Bu bulgu Cuma'nın (2017) öğrenci memnuniyetine yönelik yaptığı çalışma ile de desteklenmektedir. Ancak Dilek (2016) öğrencilerin akademik hayatın gerektirdiği dil becerilerini kazanmamış olmalarına rağmen gittikleri kurslara yönelik olumsuz bir değerlendirmede bulunmadıklarını ifade etmiştir. Konuk ise (2021: 8) yaptığı çalışmada uluslararası öğrencilerden İngilizce eğitim veren bölümlerde okuyanların Türkçe öğrenimi ile ilgili olarak olumlu görüş belirttiklerini ifade etmektedir. Araştırmacı, Türkçe eğitim veren bölümlerde okuyanların ise günlük hayatta kullanılan Türkçeyi kurslarda iyi öğrendiklerini ancak akademik Türkçe öğretiminin yetersiz kaldığını vurguladığını belirtmiştir.

Öğretmen memnuniyetine yönelik bulgularda da öğrencilerin derslerine giren öğretmenleri 8-10 puan arasında değerlendirdikleri görülmektedir. Buna göre öğrencilerin öğretmenlerinden yüksek düzeyde memnun oldukları söylenebilir. Ünal (2017) de Türkçe dersi alan Erasmus öğrencilerinin dersin öğretim elemanlarına yönelik beğenilerine dikkat çekmiştir. Bu bulgular alanyazında daha önceki yıllarda *alandan yaşanan sorunlar ve çözüm önerilerine yönelik* yapılmış olan Candaş Karababa (2009), Er, Biçer ve Bozkırlı (2012), Biçer, Çoban ve Bakır (2014) gibi çalışmalarda öğretim elemanı kaynaklı tespit edilen sorunların artık öğretim elemanı memnuniyetine doğru evrildiği şeklinde yorumlanabilir.

Çalışmada öğrencilerin ders dışı etkinliklerine yönelik bulgulara bakıldığında film ve dizi izleme, şarkı dinleme, Türklerle konuşma gibi etkinliklerin öne çıktığı görülmektedir. Yine alanyazında Derman (2010), Maden ve İşcan (2011), Gürbüz ve Güleç'in (2016) yayınlarında da bu tür aktiviteler öğrencilerin en sık başvurduğu etkinlikler olarak ön plana çıkarılmaktadır. Ders kitabına yönelik öğrenci görüşlerine bakıldığında, öğrencilerin büyük çoğunluğunun kursta Türkçe öğretiminde kullanılan kitaptan memnun olduğu söylenebilir. Bazı öğrenciler etkinliklerin zor olması, etkinliklere yönelik yönergelerin anlaşılır olmaması, konuşma etkinliklerinin az olması, dinleme etkinliklerinde dinlenen kayıtların hızlı olması gibi

nedenlerden dolayı olumsuz görüş belirtmiştir. Bu durum Candaş Karababa (2009), Er, Biçer ve Bozkırlı (2012), Biçer, Çoban ve Bakır (2014) gibi çalışmalarda da vurgulandığı üzere alanda materyal yeterliliği üzerine sorunların az da olsa devam ettiği şeklinde yorumlanabilir. Ancak genel memnuniyet düzeyi de göz önüne alındığında yabancılara Türkçe öğretimi konusunda yazılan kitaplarda belirli bir seviyeye gelindiği yadsınamaz bir gerçektir.

Çalışmanın Türkçe öğrenmede zorlanılan noktalarına ilişkin bulgularında ise öğrencilerin daha çok konuşma, dil bilgisi ve dinleme alanlarında zorlandıkları görülmektedir. Bu bulgular Biçer, Çoban ve Bakır'ın (2014) temel dil becerilerine yönelik sorunlara ilişkin bulgularıyla benzerlik taşımaktadır.

Sonuç olarak dünya genelinde yükseköğretime artan ilgi, uluslararası öğrenci hareketliliğini artırmıştır. Türkiye'nin de bu hareketlilikten yeterince yararlanabilmesi tüm üniversitelerin sorumluluğundadır. Büyük şehir üniversitelerinin yanında küçük şehirlerde bulunan üniversitelerin de uluslararasılaşması bu bakımdan önemlidir. Yapılan çalışmalarda (Köse 2012; Balcı Yangın ve Kırca 2013; Kantoğlu vd. 2013; Çelikkol vd. 2016) öğrenci memnuniyetinin üniversite kalitesini, öğrenci tercihlerini ve sadakatini etkilediği vurgulanmaktadır. Bu bakımdan özellikle küçük şehirlerde bulunan üniversiteler uluslararasılaşmayı sürekli kılabilmek için dönem dönem öğrenci memnuniyetine yönelik çalışmalar yapmalı ya da bu tür çalışmaları teşvik etmelidir. Elde edilen sonuçları da yerel yönetimler ve merkezi otorite temsilcileri ile paylaşarak aksaklıkları giderme ve daha iyiye ulaşma noktasında stratejiler geliştirmelidir.

KAYNAKÇA

- Abegaz, M., Lahiri, S., ve Morshedb, A.K.M.M. (2020). Does the presence of international students improve domestic graduations in the US?, *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 75, 95-108.
- Açık, F. (2008). Türkiye'de yabancılara türkçe öğretilirken karşılaşılan sorunlar ve çözüm önerileri. Doğu Akdeniz Üniversitesi Eğitim Fakültesi Türkçe Eğitimi Bölümü. *Uluslararası Türkçe Eğitimi ve Öğretimi Sempozyumu*.
- Alakbarov, N., Gündüz, M., Gündüz, M., Ertuğrul, C., ve Şahiner, S. (2017). *Uluslararası öğrencilerde uyum ve memnuniyet*. Konya: Eğitim Yayınevi.
- Alkoç Karatekin, Y. (2017). Üniversite imajı, üniversiteye duyulan memnuniyet ve öğrenci sadakati arasındaki ilişkileri anlamaya yönelik bir araştırma. *Uluslararası Bilimsel Araştırmalar Dergisi*, 2(2), 270-280.
- Balcı Yangın, H., ve Kırca N. (2013). Antalya sağlık yüksekokulu hemşirelik öğrencilerinin memnuniyet düzeyleri ve etkileyen faktörler. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2(1), 78-94.
- Biçer, N., Çoban, İ., ve Bakır, S. (2014). Türkçe öğrenen yabancı öğrencilerin karşılaştığı sorunlar: Atatürk üniversitesi örneği. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 29(7), 125-135.
- Candaş Karababa, Z. C. (2009). Yabancı dil olarak türkçenin öğretimi ve karşılaşılan sorunlar. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 42(2), 265-277.
- Cuma, F. İ. (2017). Yabancı dil olarak türkçe öğretiminde öğrenci memnuniyeti. *SEFAD*, 38, 179-196.
- Çelikkol, H., Uzgören, E., Çelikkol, M. M., Gürdal, H., ve Çelik B. (2016). Dumlupınar üniversitesinde öğrenim gören öğrencilerin memnuniyetini etkileyen faktörlerin istatistiksel analizi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi Afro-Avrasya Özel Sayısı*, 91-101.
- Demir, A., ve Açık, F. (2011). Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde kültürlerarası yaklaşım ve seçilecek metinlerde bulunması gereken özellikler, *TÜBAR*, 30, 51-72.
- Derman, S. (2010). Yabancı uyruklu öğrencilerin Türkiye Türkçesi öğreniminde karşılaştıkları sorunlar. *Selçuk Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 29, 227-247.
- Dilek, İ. (2016). Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenen uluslararası öğrencilerde ve eğitim dili türkçe olan üniversitelere gidenlerde türkçe algısı. *Aydın TÖMER*. 1(2), 17-32.
- Enterieva, M., ve Ferudun, S. (2016). Türki cumhuriyetlerden Türkiye'ye gelen yükseköğretim öğrencilerinin akademik ve sosyal beklentilerinin karşılanma düzeyi. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi* 6(1), 102-115. doi: 10.5961/jhes.2016.147
- Er, O., Biçer, N., ve Bozkırlı, K. Ç. (2012). Yabancılara Türkçe öğretiminde karşılaşılan sorunların ilgili alan yazını ışığında değerlendirilmesi, *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim (TEKE) Dergisi*, 1(2), 51-69.
- Ghanbary, R. (2017). *Hacettepe üniversitesinde eğitim gören uluslararası öğrencilerin profili, ihtiyaçları ve sorunları* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Hizmet Anabilim Dalı, Ankara.

- Guo, Y., ve Guo, S. (2017). Focus understanding the international student experience internationalization of Canadian higher education: Discrepancies between policies and international student experiences. *Studies in Higher Education*, 42(5), 851-868.
- Gürbüz, R., ve Güleç, İ. (2016). Türkiye’de eğitim gören yabancı öğrencilerin Türkçeye ilişkin görüşleri: Sakarya Üniversitesi Örneği. *Sakarya University Journal of Education*, 6(2), 141-153. doi: 10.19126/suje.18712
- Güngör, F., ve Şenel, E.A. (2018). Teachers and students view in problems of the foreign primary school students in education process encountered. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 8(2), 124-173. doi: 10.18039/ajesi.454575
- Hoffding, S., ve Martiny, K. (2016). Framing a phenomenological interview: What, why and how. *Phenomenology and the Cognitive Sciences*, 15(4), 539- 564. doi: 10.1007/s11097-015-9433-z
- Kantoğlu, B., Torkul, O., ve Altunışık, R. (2013). E-öğrenmede öğrenci memnuniyetini etkileyen faktörlerin incelenmesine yönelik model önerisi. *Business and Economics Research Journal*, 4(1), 121-141.
- Kılıç, T. (2020). *Türkiye’de bulunan uluslararası öğrencilerin psiko-sosyal ve sosyo-kültürel uyumu: İstanbul örneği* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Konuk, S. (2021). The Impressions of international higher education alumni about Turkish language and Turkey in the context of big and small cities. *E-International Journal of Educational Research*, 12(4), 1-19. doi: 10.19160/e-ijer.924649
- Köse, A. İ. (2012). Yükseköğretim kurumlarında öğrenci sadakati. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 2(2), 114-118.
- Maden, S., ve İşcan, A. (2011). Yabancı dil olarak türkçe öğretimi amaç ve sorunlar (Hindistan Örneği). *Karadeniz Sosyal Bilimler Dergisi*, 3(5), 23-37.
- Miller, L., ve Ginsburg, R. A. (1995). Folklinguistic theories of language learning. Barbara.F. Freed, (Ed.), *Second Language Acquisition in a Study Abroad Context*, (s.293-316.) içinde. ABD: John Benjamins.
- OECD (2019). Education at a Glance 2019: OECD Indicators. OECD Publishing, Paris. doi: 10.1787/f8d7880d-en
- Osmanlı, Ü. (2018) Uluslararası öğrencilerin sosyal adaptasyonuna yönelik bir araştırma: LAÜ Örneği. *LAÜ Sosyal Bilimler Dergisi* (9-I), 49-74. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/euljss/issue/38233/442123>
- Öksüz, A. (2011). Türk soylulara türkiye türkçesinin öğretiminde yaşanan sorunlar ve çözüm önerileri. *Gazi Üniversitesi Türkçe Araştırmaları Akademik Öğrenci Dergisi*, 1(1), 72-84.
- Özlük, E., Doğan, F., Ergen Işıklar, Z. ve Özlük, D. (2019). Yükseköğretimdeki uluslararası öğrencilerin Türkiye imajı: Selçuk Üniversitesi örneği. *Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi (The Journal of Social Economic Research)*, 19(38), 145-162.
- Özyürek, R. (2009). Türk devlet ve topluluklarından türkiye üniversitelerine gelen türk soylu yabancı uyruklu öğrencilerin türkçe öğrenimlerinde karşılaştıkları sorunlar. *Turkish Studies*, 4(3), 1819-1862.
- Qutoshi, S. B. (2018). Phenomenology: a philosophy and method of inquiry. *Journal of Education and Educational Development*, 5(1), 215-222.
- Radmard, S. (2017). Türk üniversitelerindeki uluslararası öğrencilerin yükseköğretim taleplerini etkileyen etkenlerin incelenmesi. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi/Journal of Higher Education and Science*, 7(1), 67-77. doi: 10.5961/jhes.2017.185
- Sarmini, I, Topçu, E., ve Schrobodt, O. (2020). Open integrating syrian refugee children in turkey: the role of turkish language skills (A Case Study in Gaziantep). *International Journal of Educational Reserch*, 1, 100007. doi:10.1016/j.ijedro.2020.100007
- Seçilmiş, C., Kılıçlar, A., ve Sarı, Y. (2012). Türk dünyasından gelen öğrencilerin memnuniyet algılarıyla akademik başarı ilişkisi: Turizm öğrencileri örneği. *Milli Eğitim*, 195, 118-130.
- Simon, M. K., ve Goes, J. (2011). What is phenomenological research. Erişim adresi (1/09/2021): <http://www.dissertationrecipes.com>
- Ünal, D. Ç. (2017). Ana dili almanca olan erasmus öğrencilerinin türkçe öğrenmeye yönelik deneyimlerinin ve yaklaşımlarının incelenmesi. *Hacettepe Türkiyat Araştırmaları*, 26, 293 – 328.
- Ünlü, H. (2011). Türkiye’de ve dünyada türkçenin yabancılara öğretiminde karşılaşılan sorunlar ve çözüm önerileri. *Gazi Üniversitesi Türkçe Araştırmaları Akademik Öğrenci Dergisi*, 1(1), 108-116.

OKUL ÖNCESİ ÖĞRETMENLERİNİN PSİKOLOJİK SAĞLAMLIK DÜZEYLERİNİN AİLE ÖZELLİKLERİ AÇISINDAN İNCELENMESİ

INVESTIGATION OF PSYCHOLOGICAL RESILIENCE LEVELS OF PRESCHOOL TEACHERS IN TERMS OF FAMILY CHARACTERISTICS

Rabia Şeyma GÜN¹, Hatice ÖZASLAN², Gülümser GÜLTEKİN AKDUMAN³

ÖZ: Bu çalışmanın amacı okul öncesi öğretmenlerinin psikolojik sağlamlıklarının aile özellikleri açısından incelenmesidir. Bu amaçla ilişkisel tarama modeli kullanılmış olup, 268 okul öncesi öğretmeni araştırmanın çalışma grubunu oluşturmaktadır. Araştırmada veriler, çalışmaya katılmaya gönüllü olan okul öncesi öğretmenlerinin bazı demografik özelliklerini belirleyebilmek için araştırmacılar tarafından hazırlanan "Kişisel Bilgi Formu" ve psikolojik sağlamlık düzeylerinin belirlenebilmesi için "Yetişkin Psikolojik Sağlamlık Ölçeği (YPSÖ-21)" kullanılarak edinilmiştir. Toplanan veriler Mann-Whitney U testi ve Kruskal Wallis testi ile analiz edilmiştir. Anlamlı çıkan farklılıklarda, farklılıkların nereden kaynaklandığını belirleyebilmek için post-hoc testi olarak ikili Mann-Whitney U testi uygulanmıştır. Araştırmanın sonucunda öğretmenlerin aile yapısı, baba öğrenim durumu, annelerinin çalışma durumu gibi değişkenlerin psikolojik sağlamlık üzerinde anlamlı bir farklılık oluşturmadığı belirlenirken öğretmenlerin anne-babalarının evlilik durumu, yaşamlarını geçirdikleri yerleşim yeri, kardeş sayısı, anne öğrenim durumu, baba çalışma durumu, ailelerinde ruhsal hastalığa sahip birinin olma durumu gibi değişkenlerin psikolojik sağlamlık üzerinde istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık oluşturduğu sonucuna ulaşılmıştır.

ABSTRACT: The purpose of this research is to examine the psychological resilience of preschool teachers in terms of family characteristics. For this objective, the relational survey model was used and 268 preschool teachers constitute the study group of the research. In the research, the data was obtained through the means of, the "Personal Information Form" prepared by the researchers in order to determine some demographic information of the preschool teachers who voluntarily took part in the study, and the "Adult Psychological Resilience Scale (YPSÖ-21)" to determine the levels of resilience. The collected data were reviewed with the Mann-Whitney U test and the Kruskal Wallis test. In the significant differences, the double Mann-Whitney U test was applied as a post-hoc test to discover the origin of the differences. As a result of the research, it was proved that variables such as teachers' family structure, father's education level, mother's working status did not make a crucial difference on psychological resilience, while variables such as teachers' parents' marriage status, place of residence, number of siblings, mother's education level, father's working status, and having a mental illness in their families make a statistically significant difference on psychological resilience.

Keywords: Family, Psychological Resilience, Preschool Teacher, Preschool Education, Preschool Period

Anahtar sözcükler: Aile, Psikolojik Sağlamlık, Okul Öncesi Öğretmeni, Okul Öncesi Eğitimi

Bu makaleye atf vermek için:

Gün, R. Ş., Özasan, H. ve Gültekin Akduman, G. (2023). Okul öncesi öğretmenlerinin psikolojik sağlamlık düzeylerinin aile özellikleri açısından incelenmesi, *Trakya Eğitim Dergisi*, 13(2), 843-855.

Cite this article as:

Gün, R. Ş., Özasan, H. & Gültekin Akduman, G. (2023). Investigation of psychological resilience levels of preschool teachers in terms of family characteristics. *Trakya Journal of Education*, 13(2), 843-855.

¹ Öğr. Gör., Yalovo Üniversitesi, Yalova/Türkiye, rabia.gun@yalova.edu.tr, ORCID:0000-0001-5744-6917

² Dr. Öğr. Üyesi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Samsun/Türkiye, haticedizmanozaslan@yahoo.com, ORCID:0000-0003-4902-951X

³ Prof. Dr., Gazi Üniversitesi, Ankara/Türkiye, gulumsergultekin@yahoo.com, ORCID:0000-0003-2965-7017

* Bu çalışma, 27-28 MART 2021 tarihlerinde İstanbul'da FSMVU-EAK 2021 Eğitim Araştırmaları Kongresi'nde sözlü bildiri olarak sunulmuş ve özet kitapçığında yayımlanmıştır.

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Preschool teachers have important duties, as the education that is provided in the pre-school period, when children are most open to external stimuli, is of exceptional significance in shaping the next life of children and forming a healthy society. The most important factor of pre-school education is the teacher. The characteristics of teachers are extremely important (Deniz & Kesicioğlu, 2012). Teachers become role models for children with their personal and behavioral characteristics and their reactions to events and situations. Children will see respect, love, sharing, cooperation and friendship from their teachers and will show positive behaviors when they encounter difficult and stressful situations in their later lives (Yazar & Erkuş, 2013). A teacher who is weak in terms of personality can cause children to become alienated from school and learning, creating a negative model for children (Deniz & Kesicioğlu, 2012). Teachers' ability to overcome difficulties such as their personality traits, family traits, problems they encounter, and difficulties with their colleagues and administrators are related to their affective characteristics. Preschool teaching is a position that is the main element of the basic education system and is also open to stress and burnout. Stress and burnout cause physical and mental fatigue on teachers. On that account, it can be stated that teachers have negative effects on their performance and teaching practices (Durak & Seferoğlu, 2017). Preschool teachers require to be psychologically sound in order to overcome the difficulties, negativities, stress and burnout brought by life and the profession, to continue their lives, and to carry out their educational activities effectively. Psychological resilience is the capacity of an individual to cope with, successfully overcome and adapt to these adverse conditions despite very difficult conditions (Masten & Reed, 2002). There are protective factors in the development of psychological resilience, exposure to risk factors and reducing or eliminating the negative effects of these risk factors (Öz & Bahadır Yılmaz, 2009). Some of the risk factors are; low socioeconomic level, parental attitudes, mother's education level, migration and child neglect and abuse. Protective factors come into play in eliminating the negativities caused by risk factors. Protective factors are internal protective factors such as intelligence, temperament, self-esteem and family-related protective factors such as adequate parenting, supportive attitudes of family members, and social protective factors such as supportive teachers and close friendships (Hoşoğlu et al., 2018). It is claimed that both individual characteristics, the influence of the environment and the family are important in psychological resilience. Family and family characteristics can sometimes be protective factors in the lives of individuals, and sometimes they can be risk factors. Therefore, determining the family-related variables related to resilience and improving the resilience levels of preschool teachers by applying appropriate interventions for risk factors are very important both for themselves and for children. In this context, the focus of the research is to examine the resilience levels of preschool teachers in terms of family characteristics.

Method

In this paper, in which the resilience levels of preschool teachers were investigated in terms of family characteristics, the relational screening model, one of the general screening models, was used (Karasar, 2012). In the study, "Personal Information Form" and "Adult Psychological Resilience Scale (YPSÖ-21)" produced by the researchers were used to discover the demographic characteristics of children. In order to use the Adult Resilience Scale, license to use the scale was acquired from Arslan (2015), who conducted the Turkish validity and reliability study of the scale.

Findings

It was observed that the family structures of the teachers did not make a remarkable difference on all sub-dimensions and total psychological resilience scores. It is seen that teachers' parental marital status creates a statistically vital difference on individual, cultural and contextual resources sub-dimensions and total psychological resilience scores. It is evident that the place where the teachers spend their lives creates a statistically significant difference on the cultural and contextual resources sub-dimension. It is seen that the number of teachers' siblings creates a statistically significant difference on relational, cultural and contextual, familial resources sub-dimensions and total psychological resilience scores. It is discernible that the educational status of the mothers of the teachers creates a statistically significant difference on the sub-

dimension of familial resources. It was apparent that the educational status of the fathers of the teachers did not make a significant contrast on all sub-dimensions and total psychological resilience scores. It appears that the working status of the mothers of the teachers did not make a significant contrast on all sub-dimensions and total psychological resilience scores. It is conspicuous that the working status of the fathers of the teachers creates a statistically dominant difference in the total psychological resilience score. It is also readily apparent that the presence of a family member with a mental illness in the teachers' families creates a statistically critical deviation on the relational, cultural and contextual resources sub-dimensions and total psychological resilience scores.

Discussion and Conclusion

As a result of the research, variables such as teachers' family structure, father's education level, mother's working status did not make a weighty variation on psychological resilience ($p>0.05$); It was concluded that variables such as the marriage status of the teachers' parents, the place of residence where they lived, the number of siblings, the educational degree of the mother, the employment status of the father, the status of a person with a mental illness in their family made a statistically significant difference on psychological resilience. In line with this result, the following suggestions can be made;

- Considering the pre-school period and the importance of the education given in this period, it is revealed that the psychological state of preschool teachers is a subject that needs to be investigated. Therefore, the resilience of preschool teachers can be evaluated with both quantitative and qualitative research.
- Various studies can be carried out to support the resilience of preschool teachers and to raise their awareness about resilience.
- As a result of the research; Considering that family characteristics of preschool teachers affect their resilience, and considering that family characteristics of children can affect their resilience, it can be ensured that families become conscious about resilience and that the effects of risk factors can be reduced.

GİRİŞ

Okul öncesi dönem, çocukların gelişimleri yönünden kritik yılları kapsar. Bu dönemde çocuklara verilecek kaliteli bir eğitimin onların bilişsel, dil, motor, sosyal ve duygusal gelişimine çok önemli katkıları vardır (Özaslan, 2020). Okul öncesi dönemde uyarıcıların, zengin öğrenme deneyimlerinin, keşfederek öğrenmelerin olduğu bir ortamda çocukların yaratıcılıkları, iletişim ve akademik becerileri gelişir. Ayrıca çocukların benlik saygısı kazanmaları, problem çözme becerilerinin gelişmesi, olumlu bir kişiliğe sahip olmaları sağlanır (Giren, 2015). Çocuklar, okul, öğretmen ve eğitim kavramlarıyla ilk kez okul öncesi döneminde karşılaşır (Ayaydın, 2010). Okul öncesi eğitim, doğumdan ilkokula başlanılan zamana kadar olan yılları içine almaktadır. Bireyin gelecek yaşamında önemli bir role sahip olan bütün gelişim alanlarını destekleyerek, kişiliğinin şekillendiği eğitim kademesidir (Aral, Kandır ve Can Yaşar, 2002, s.14).

Okul öncesi eğitimde en önemli unsurlardan bir tanesi öğretmendir. Öğretmenlerin sahip oldukları bilgi, beceri, kişilik, tavır ve davranış özelliklerinin çocukların hem akademik başarılarında hem de duyuşsal özelliklerinde etkisi çok fazladır. Bu etkiler olumlu ya da olumsuz olabilmektedir (Önen, 2012). Okul öncesi öğretmenleri, çocukların okul öncesi eğitime başladıkları andan itibaren karşı karşıya kaldıkları bütün zorlu durumlarda başvurdukları ve çocukların kişilik gelişimlerinin temellerinin atılmasını sağlayan yetişkinlerdir (Oktay, 1999; Aral, Kandır ve Can Yaşar, 2002). Okul öncesi dönemde gerek gelişimin hızlı olması gerekse çevresel faktörlerin öneminin fazla olmasından kaynaklı olarak öğretmenlerin sahip oldukları özellikler son derece önemlidir (Deniz ve Kesicioğlu, 2012). Okul öncesi dönemde çocukların aile bireylerinden sonra etkileşimde buldukları ilk yetişkinler öğretmenlerdir. Öğretmenlerin göstermiş oldukları davranışlar ve çocuklarla iletişimleri onların sosyal ve duygusal gelişimindeki etkileri önemlidir (Yılmaz ve Adagideli, 2020). Öğretmenler, kişilik ve davranış özellikleriyle, olaylara, durumlara göstermiş oldukları tepkilerle çocuklara rol model olurlar. Çocuklar saygıyı, sevgiyi, paylaşmayı, yardımlaşmayı, dostluğu öğretmenlerinden görececek ve daha sonraki hayatlarında zor, stresli durumlara karşılaştıklarında olumlu davranışlar göstereceklerdir (Yazar ve Erkuş, 2013). Mutlu, doyumlu ve kendine güveni olan öğretmen çocukları motive ederek onları olumlu yönde etkilemektedir (Deniz ve Kesicioğlu, 2012). Kişilik açısından zayıf olan bir öğretmen çocukların okuldan ve öğrenmeden soğumasına neden olabilmekte, çocuklar için olumsuz bir model oluşturmaktadır (Deniz ve Kesicioğlu, 2012). Öğretmenlerin sahip oldukları kişilik özellikleri, aile özellikleri, karşılaşmış oldukları sorunlar, meslek arkadaşları ve yöneticileri ile yaşadıkları sıkıntılar gibi zorlukların üstesinden gelebilme becerileri duyuşsal özellikleri ile

ilişkilidir. Öğretmenlerin başa çıkmak zorunda olduğu zorluklardan biri de strestir (Önen, 2012). Okul öncesi öğretmenliği, temel eğitim sisteminin ana ögesi konumunda olup ayrıca stres ve tükenmişliğe açık olan bir meslektir. Stres ve tükenmişlik, öğretmenler üzerinde fiziksel ve zihinsel yorgunluğa neden olur. Bu durumda öğretmenlerin performanslarında ve öğretmenlik uygulamalarında olumsuz etkileri olduğu ifade edilebilir (Durak ve Seferoğlu, 2017). Okul öncesi öğretmenlerinin, yaşamın ve mesleğin getirmiş olduğu zorlukların, olumsuzlukların, stresin ve tükenmişliğin üstesinden gelebilmeleri, yaşamlarını sürdürebilmeleri, eğitim-öğretim faaliyetlerini etkili olarak yürütebilmeleri için psikolojik olarak sağlam olmaları gerekmektedir.

Psikolojik sağlık zor koşullarla baş edebilme ve uyum sağlayabilme yeteneği olarak tanımlanmaktadır (Masten ve Reed, 2002). Yaşam boyunca beklenmedik, stres yaratan birçok zor durumlarla karşı karşıya kalınmaktadır. Psikolojik sağlık zor koşullar, olumsuz olaylar, çok üzücü durumlar, facialar ve stres durumuna uyum sağlayabilme, uygun başa çıkma yolları bulma, çözüm yolu geliştirebilmekle ilgili olan bir kavramdır (Garmezy, 1993). Psikolojik sağlamlıkta, maruz kalınan risk faktörleri ve bu faktörlerin olumsuz etkisini azaltmada ya da ortadan tamamen kaldırmada koruyucu faktörler bulunmaktadır (Öz ve Bahadır Yılmaz, 2009). Alanyazında bireyin psikolojik sağlamlığında karşılaştığı risk faktörlerinin önemli olduğu belirtilmektedir. Bu risk faktörlerinden bazıları; sosyoekonomik düzeyin düşük olması, anne baba tutumları, annenin eğitim düzeyi, göç ve çocuk ihmali ve istismarıdır. Risk faktörlerinin meydana getirdiği olumsuzlukların giderilmesinde ise koruyucu faktörler devreye girmektedir. Koruyucu faktörler zekâ, mizaç, benlik saygısı gibi içsel koruyucu faktörler ve yeterli ebeveynlik, ailedeki bireylerin destekleyici tutumlarının olması gibi aile ile alakalı koruyucu faktörler, destekleyici öğretmen, yakın dostluklar gibi toplumla ilgili korucu faktörlerdir (Hoşoğlu vd., 2018).

Psikolojik sağlamlıkta hem bireysel özelliklerin hem de çevrenin etkisi önemli olduğu belirtilmektedir. Aile ve aile özellikleri bireylerin yaşamlarında kimi zaman koruyucu faktör olabildiği gibi kimi zaman da risk faktörü olabilmektedir. Psikolojik sağlamlıkta aile ilgili değişkenlerin saptanması ve risk faktörlerine uygun müdahalelerin uygulanarak okul öncesi öğretmenlerin psikolojik sağlık düzeylerinin geliştirilmesi hem kendileri hem de çocuklar açısından faydalı olacaktır. Bu doğrultuda bu araştırma okul öncesi öğretmenlerinin psikolojik sağlık düzeylerini etkileyen aile özelliklerinin tespiti açısından önemlidir. Bu bağlamda araştırmanın amacı, okul öncesi öğretmenlerinin psikolojik sağlık düzeylerini aile özellikleri açısından incelemektir. Bu amaca yönelik daha ayrıntılı verilere ulaşabilmek için aşağıdaki alt problemlere yanıt aranmıştır. Okul öncesi öğretmenlerinin psikolojik sağlık düzeyleri;

1. Aile yapılarına göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
2. Anne babalarının evlilik durumlarına göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
3. Yaşamlarını geçirdikleri yerleşim yerine göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
4. Kardeş sayılarına göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
5. Annelerinin öğrenim durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
6. Babalarının öğrenim durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
7. Annelerinin çalışma durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
8. Babalarının çalışma durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
9. Ailelerinde ruhsal hastalığa sahip birinin olma durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Okul öncesi öğretmenlerinin psikolojik sağlık düzeylerinin aile özellikleri açısından incelendiği bu çalışma, nicel bir araştırmadır. Nicel araştırma, niceliksel veriler toplayarak ve istatistiksel, matematiksel veya hesaplama teknikleri uygulayarak fenomenlerin sistematik bir araştırmasıdır (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2018, s.98). Bu çalışmada ölçek kullanılarak çok sayıda kişiden veri toplandığından nicel bir araştırmadır. Nicel araştırma modeli kullanılan bu çalışma değişkenler arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla ilişkisel bir araştırma niteliğindedir. İlişkisel araştırma, iki veya daha çok sayıdaki değişken arasında birlikte değişimin varlığını ve derecesini belirleyen araştırma desendir (Karasar, 2012, s. 77).

Çalışma Grubu

Araştırmanın örneklemini tesadüfî örnekleme yöntemiyle belirlenen 2020-2021 eğitim-öğretim yılında Ankara ilinde görev yapan 268 okul öncesi öğretmeni oluşturmuştur. Okul öncesi öğretmenlerine araştırmanın konusu, amacı ile ilgili bilgiler verilmiş olup aralarından katılmaya gönüllü olan öğretmenler çalışmaya dahil edilmiştir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin 248'i kadın 20'si erkek, 149'u 20-29 yaş arasında, 86'sı 30-39 yaş arasında, 39'u 40 ve üzeri yaşıdadır.

Veri Toplama Aracı

Araştırmada demografik özelliklerini belirleyebilmek için araştırmacılar tarafından hazırlanmış “Kişisel Bilgi Formu” ile “Yetişkin Psikolojik Sağlık Ölçeği (YPSÖ-21)” kullanılmıştır. Yetişkin Psikolojik Sağlık Ölçeğinin kullanılabilmesi için ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışmasını gerçekleştiren Arslan (2015)'dan ölçek kullanım izni alınmıştır.

Kişisel Bilgi Formu

Okul öncesi öğretmenlerinin aile özelliklerini belirlemek için “Kişisel Bilgi Formu” kullanılmıştır. Formda öğretmenlerin; aile yapısı, anne babalarının evlilik durumu, yaşamlarını geçirdikleri yerleşim yeri, kardeş sayısı, anne-baba öğrenim durumu, anne-baba çalışma durumu, ailesinde ruhsal hastalığa sahip birinin olma durumu ile ilgili bilgilerin öğrenilmesine yönelik sorular bulunmaktadır.

Yetişkin Psikolojik Sağlık Ölçeği (YPSÖ-21)

Ungar ve Liebenberg (2011) tarafından çocuk ve yetişkinlerin psikolojik sağlıklarını ölçmek amacıyla geliştirilen ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması Arslan (2015) tarafından yapılmıştır. İlişkisel, Bireysel, Kültürel ve Bağlamsal ve Ailesel Kaynaklar olmak üzere dört alt boyut ve 21 maddeden oluşmaktadır. Beşli likert yapıdaki ölçek, “beni hiç tanımlamıyor (1), çok az tanımlıyor (2), biraz tanımlıyor (3), oldukça tanımlıyor (4), beni tamamen tanımlıyor (5) olarak derecelendirilmektedir. Ölçekten alınan yüksek puan, yüksek psikolojik sağlamlığı ifade etmektedir. Ölçeğin açıklayıcı faktör analizi sonucunda, dört faktörlük bir yapıda olduğu, Cronbach Alfa iç tutarlık katsayısı 0.94, test- tekrar test katsayısı 0.85 olarak hesaplanmıştır (Arslan, 2015). Bu çalışmada toplanan verilerle yapılan geçerlilik güvenilirlik analizlerine bakıldığında ise açıklayıcı faktör analizi sonucunda, dört faktörlük bir yapıda olduğu ve Cronbach Alfa iç tutarlık katsayısı 0.87 olarak belirlenmiştir.

Verilerin Toplanması ve Analizi

2020-2021 eğitim-öğretim yılında Ankara ilinde görev yapan okul öncesi öğretmenlerine ait bilgiler öğretmenlerin izni alınarak görev yaptıkları kurum yetkilileri tarafından verilmiş olup, öğretmenlere internet üzerinden çeşitli uygulamalar (Whatsapp, Telegram, Instagram) aracılığıyla ulaşılmıştır. Öğretmenlere, çalışmanın konusu, amacı ile ilgili bilgiler verilmiş aralarından katılmaya gönüllü olan öğretmenlere veri toplama araçları iletilmiş, yanıtlamaları istenmiştir. Veri toplama araçlarının dağıtılmasının ardından geriye dönen veriler kontrol edilmiş, yanıtlanmamış maddeleri bulunan veriler çıkarılmıştır. Geriye kalan istatistiksel analiz için uygun 268 adet veri değerlendirmeye alınmıştır.

Verilerin analizine geçilmeden önce normallik dağılımını belirlemek için dağılıma ait çarpıklık - basıklık değeri incelenmiş ve Kolmogorov-Smirnov testi uygulanmıştır.

Tablo 1.

Normallik testi

Değişken	Kolmogorov-Smirnov	
	İstatistik	P
İlişkisel Kaynaklar	0,147	0,000
Bireysel Kaynaklar	0,211	0,000
Kültürel ve Bağlamsal Kaynaklar	0,186	0,000

Tablo 1 devamı...

Değişken	İstatistik	P
Ailesel Kaynaklar	0,202	0,000
Toplam YPSÖ	0,099	0,000

Tablo 1 incelendiğinde, Kolmogorov-Smirnov testi sonucunda ölçek faktör puanlarının normal dağılım sergilemediği görülmüştür. Dağılımın normalliğine karar vermede faktör puanlarının çarpıklık ve basıklık değerlerine de bakılmıştır. Ölçeklerin faktör puanlarından elde edilen çarpıklık ve basıklık değerleri Tablo 2’de gösterilmiştir.

Tablo 2.

Çarpıklık ve basıklık değerleri

Değişken	N	Çarpıklık	Basıklık
İlişkisel Kaynaklar	268	-1,433	3,531
Bireysel Kaynaklar	268	-1,595	4,043
Kültürel ve Bağlamsal Kaynaklar	268	-1,201	0,922
Ailesel Kaynaklar	268	-1,547	2,254
Toplam YPSÖ	268	-1,246	2,388

Çarpıklık ve basıklık değerlerinin Hair, Black, Babin ve Anderson (2013)’a göre ± 1 aralığında yer alması normal dağılım için kabul edilebilir bir durumdur. Tablo 4 incelendiğinde değişkenlere ait çarpıklık ve basıklık değerlerinin normal dağılmadığı görülmüştür. Ayrıca varyasyon katsayısı ve histogramlar incelenmiş olup normalliği desteklemediği, bu durumda non-parametrik testlerin uygulanabileceğine karar verilmiştir. Analizler sonucunda verilerin normal dağılmadığı nonparametrik olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Çalışmada, çalışma grubunu oluşturan okul öncesi öğretmenlerinin verileri, bağımsız değişkenlerin kategori sayısına göre, Mann-Whitney U testi ve Kruskal Wallis testi ile analiz edilmiştir. Kruskal Wallis testinde anlamlı çıkan farklılıklarda, farklılıkların nereden kaynaklandığını ortaya çıkarabilmek için post-hoc testi olarak Mann-Whitney U testi kullanılmıştır.

Araştırmanın Etik İzinleri

Yapılan bu çalışmada araştırma etiği ilkeleri gözetilmiş olup gerekli etik kurul izinleri alınmıştır. Etik kurul izni kapsamında; Gazi Üniversitesi Etik Komisyonundan, 07.04.2020 tarihinde, E-77082166-604.01.02-232899 sayılı belge alınmıştır.

BULGULAR

Okul öncesi öğretmenlerinin, psikolojik sağlamlıklarının aile yapısı, anne babalarının evlilik durumu, yaşamlarını geçirdikleri yerleşim yeri, kardeş sayısı, anne-baba öğrenim durumu, anne-baba çalışma durumu, ailesinde ruhsal hastalığa sahip birinin olma durumu gibi değişkenler arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığı analiz edilmiş ve elde edilen bulgular tablolar halinde sunulmuştur.

Öğretmenlerin aile yapılarına göre psikolojik sağlamlık puanları analizleri Tablo 1’de gösterilmektedir.

Tablo 3.

Öğretmenlerin aile yapılarına göre psikolojik sağlamlık puanları analiz sonuçları

Değişken	Aile yapısı	N	Sıra ort.	Sıra top.	U	P
İlişkisel kaynaklar	Çekirdek aile	239	135,09	32286,00	3325,000	0,719
	Geniş aile	29	129,66	3760,00		
Bireysel kaynaklar	Çekirdek aile	239	133,30	31858,00	3178,000	0,451
	Geniş aile	29	144,41	4188,00		
Kültürel ve bağlamsal kaynaklar	Çekirdek aile	239	131,44	31414,50	2734,500	0,062
	Geniş aile	29	159,71	4631,50		
Ailesel kaynaklar	Çekirdek aile	239	133,19	31832,00	3152,000	0,419
	Geniş aile	29	145,31	4214,00		
Toplam YPSÖ	Çekirdek aile	239	132,74	31724,50	3044,500	0,285
	Geniş aile	29	149,02	4321,50		

Tablo 3 incelendiğinde, öğretmenlerin aile yapılarının tüm boyut ve toplam psikolojik sağlamlık üzerinde anlamlı farklılık oluşturmadığı görülmüştür. Öğretmenlerin anne-babalarının evlilik durumlarına göre psikolojik sağlamlık puanları analizleri Tablo 4’de verilmiştir.

Tablo 4.

Öğretmenlerin anne babalarının evlilik durumlarının göre psikolojik sağlamlık puanları analiz sonuçları

Değişken	Anne – baba	N	Sıra ort.	Sd	X ²	P
İlişkisel kaynaklar	Birlikte yaşıyorlar	244	136,59	2	3,254	0,197
	Boşandılar	10	92,70			
	Boşanmadılar ama ayrı yaşıyorlar	14	127,86			
Bireysel kaynaklar	Birlikte yaşıyorlar	244	134,94	2	7,314	0,026*
	Boşandılar	10	81,35			
	Boşanmadılar ama ayrı yaşıyorlar	14	164,71			
Kültürel ve bağlamsal kaynaklar	Birlikte yaşıyorlar	244	137,65	2	5,993	0,050*
	Boşandılar	10	80,20			
	Boşanmadılar ama ayrı yaşıyorlar	14	118,43			
Ailesel kaynaklar	Birlikte yaşıyorlar	244	136,54	2	5,518	0,063
	Boşandılar	10	78,95			
	Boşanmadılar ama ayrı yaşıyorlar	14	138,61			
Toplam YPSÖ	Birlikte yaşıyorlar	244	137,56	2	7,760	0,021*
	Boşandılar	10	68,35			
	Boşanmadılar ama ayrı yaşıyorlar	14	128,50			

*p<0,05

Tablo 4 incelendiğinde, öğretmenlerin anne-baba evlilik durumlarının bireysel, kültürel ve bağlamsal kaynaklar boyutları ve toplam psikolojik sağlamlık puanları üzerinde istatistiksel açıdan anlamlı farklılık oluşturduğu görülmektedir. Puan ortalamaları incelendiğinde anne babası boşanmış olan öğretmenlerin tüm alt boyut ve toplam psikolojik sağlamlık puan ortalamalarının diğer gruptaki öğretmenlerin puan ortalamalarından daha düşük olduğu saptanmıştır. Öğretmenlerin yaşamlarını geçirdikleri yerleşim yerine göre psikolojik sağlamlık puanları analizleri Tablo 5’de gösterilmektedir.

Tablo 5.

Öğretmenlerin yaşamlarını geçirdikleri yerleşim yerine göre psikolojik sağlamlık puanları analiz sonuçları

Değişken	Yerleşim birimi	N	Sıra ort.	Sd	X ²	P
İlişkisel kaynaklar	Köy	36	124,74	3	1,961	0,581
	İlçe	59	138,19			
	İl	97	140,98			
	Büyük şehir	76	127,98			
Bireysel kaynaklar	Köy	36	134,25	3	3,733	0,292
	İlçe	59	118,87			
	İl	97	137,24			
	Büyük şehir	76	143,26			
Kültürel ve bağlamsal kaynaklar	Köy	36	164,14	3	8,602	0,035*
	İlçe	59	134,53			
	İl	97	135,92			
	Büyük şehir	76	118,63			
Ailesel kaynaklar	Köy	36	138,32	3	1,094	0,779
	İlçe	59	125,39			
	İl	97	136,52			
	Büyük şehir	76	137,19			
Toplam YPSÖ	Köy	36	146,47	3	2,053	0,561
	İlçe	59	132,58			
	İl	97	138,03			
	Büyük şehir	76	125,82			

*p<0,05

Tablo 5 incelendiğinde, öğretmenlerin yaşamlarını geçirdikleri yerleşim yerinin kültürel ve bağlamsal kaynaklar alt boyutu üzerinde istatistiksel açıdan anlamlı farklılık oluşturduğu görülmektedir. Köyde yaşayan öğretmenlerin kültürel ve bağlamsal kaynaklar alt boyutunda puan ortalamalarının daha yüksek olduğu; büyük şehirde yaşayan öğretmenlerin puan ortalamalarının daha düşük olduğu saptanmıştır. Öğretmenlerin kardeş sayılarına göre psikolojik sağlamlık puanları analiz sonuçları Tablo 6'da gösterilmektedir.

Tablo 6.

Öğretmenlerin kardeş sayılarına göre psikolojik sağlamlık puanları analiz sonuçları

Değişken	Kardeş sayısı	N	Sıra ort.	Sd	X ²	P
İlişkisel kaynaklar	Kardeşi yok	6	89,75	3	10,270	0,016*
	1 kardeşi var	72	153,79			
	2 kardeşi var	91	137,89			
	3 ve daha fazla kardeşi var	99	120,07			
Bireysel kaynaklar	Kardeşi yok	6	136,08	3	4,425	0,219
	1 kardeşi var	72	148,27			
	2 kardeşi var	91	135,05			
	3 ve daha fazla kardeşi var	99	123,88			
Kültürel ve bağlamsal kaynaklar	Kardeşi yok	6	56,00	3	7,903	0,048*
	1 kardeşi var	72	139,47			
	2 kardeşi var	91	141,87			
	3 ve daha fazla kardeşi var	99	128,87			
Ailesel kaynaklar	Kardeşi yok	6	114,50	3	16,230	0,001*
	1 kardeşi var	72	163,12			
	2 kardeşi var	91	133,00			
	3 ve daha fazla kardeşi var	99	116,28			
Toplam YPSÖ	Kardeşi yok	6	66,58	3	14,071	0,003*
	1 kardeşi var	72	155,49			
	2 kardeşi var	91	139,00			
	3 ve daha fazla kardeşi var	99	119,21			

*p<0,05

Tablo 6 incelendiğinde, öğretmenlerin kardeş sayılarının ilişkisel, kültürel ve bağlamsal, ailesel kaynaklar alt boyutları ve toplam psikolojik sağlamlık puanları üzerinde istatistiksel açıdan anlamlı farklılık oluşturduğu görülmektedir. Kardeşi olmayan öğretmenlerin ilişkisel, kültürel ve bağlamsal, ailesel kaynaklar alt boyutları ve toplam psikolojik sağlamlık puan ortalamalarının di düşük olduğu saptanmıştır. Öğretmenlerin annelerinin öğrenim durumuna göre psikolojik sağlamlık analizleri Tablo 7'de gösterilmektedir.

Tablo 7.

Öğretmenlerin annelerinin öğrenim durumuna göre psikolojik sağlamlık puanları analiz sonuçları

Değişken	Anne öğrenim durumu	N	Sıra ort.	Sd	X ²	P
İlişkisel kaynaklar	Okur-yazar değil	32	114,25	3	5,559	0,135
	İlköğretim	172	132,36			
	Lise	35	156,29			
	Üniversite	29	143,24			
Bireysel kaynaklar	Okur-yazar değil	32	141,55	3	1,669	0,644
	İlköğretim	172	130,13			
	Lise	35	141,26			
	Üniversite	29	144,50			
Kültürel ve bağlamsal kaynaklar	Okur-yazar değil	32	139,20	3	2,622	0,454
	İlköğretim	172	134,48			
	Lise	35	145,90			
	Üniversite	29	115,67			

Tablo 7 devamı...

Değişken	Anne öğrenim durumu	N	Sıra ort.	Sd	X ²	P
Ailesel kaynaklar	Okur-yazar değil	32	108,59	3	13,674	0,003*
	İlköğretim	172	129,03			
	Lise	35	154,93			
	Üniversite	29	170,86			
Toplam YPSÖ	Okur-yazar değil	32	124,36	3	3,292	0,349
	İlköğretim	172	131,71			
	Lise	35	155,11			
	Üniversite	29	137,36			

*p<0,05

Tablo 7 incelendiğinde, öğretmenlerin annelerinin öğrenim durumlarının ailesel kaynaklar alt boyutu üzerinde istatistiksel açıdan anlamlı farklılık oluşturduğu görülmektedir. Annesi okur-yazar olmayan öğretmenlerin ailesel kaynaklar alt boyutunda puan ortalamalarının daha düşük olduğu; anneleri üniversite mezunu olan öğretmenlerin puan ortalamalarının daha yüksek olduğu saptanmıştır. Öğretmenlerin babalarının öğrenim durumuna göre psikolojik sağlık analizleri Tablo 8'de gösterilmektedir.

Tablo 8.

Öğretmenlerin babalarının öğrenim durumuna göre psikolojik sağlık puanları analiz sonuçları

Değişken	Baba öğrenim durumu	N	Sıra ort.	Sd	X ²	P
İlişkisel kaynaklar	Okur-yazar değil	2	147,00	3	2,268	0,519
	İlköğretim	144	130,30			
	Lise	45	128,83			
	Üniversite	77	145,34			
Bireysel kaynaklar	Okur-yazar değil	2	158,50	3	0,514	0,916
	İlköğretim	144	132,53			
	Lise	45	139,61			
	Üniversite	77	134,58			
Kültürel ve bağlamsal kaynaklar	Okur-yazar değil	2	75,25	3	1,558	0,669
	İlköğretim	144	136,89			
	Lise	45	128,96			
	Üniversite	77	134,82			
Ailesel kaynaklar	Okur-yazar değil	2	153,25	3	2,391	0,495
	İlköğretim	144	128,89			
	Lise	45	133,52			
	Üniversite	77	145,08			
Toplam YPSÖ	Okur-yazar değil	2	134,50	3	0,384	0,943
	İlköğretim	144	133,15			
	Lise	45	131,17			
	Üniversite	77	138,97			

Tablo 8 incelendiğinde, öğretmenlerin babalarının öğrenim durumlarının tüm boyut ve toplam psikolojik sağlık üzerinde anlamlı farklılık oluşturmadığı görülmüştür. Öğretmenlerin annelerinin çalışma durumuna göre psikolojik sağlık analizleri Tablo 9'da gösterilmektedir.

Tablo 9.

Öğretmenlerin annelerinin çalışma durumuna göre psikolojik sağlık puanları analiz sonuçları

Değişken	Anne çalışma durumu	N	Sıra ort.	Sıra top.	U	P
İlişkisel kaynaklar	Çalışıyor	41	130,17	5337,00	4476,000	0,695
	Çalışmıyor	227	135,28	30709,00		
Bireysel kaynaklar	Çalışıyor	41	118,22	4847,00	3986,000	0,131
	Çalışmıyor	227	137,44	31199,00		
Kültürel ve bağlamsal kaynaklar	Çalışıyor	41	121,65	4987,50	4126,500	0,245
	Çalışmıyor	227	136,82	31058,50		
Ailesel kaynaklar	Çalışıyor	41	124,87	5119,50	4258,500	0,380
	Çalışmıyor	227	136,24	30926,50		
Toplam YPSÖ	Çalışıyor	41	121,73	4991,00	4130,000	0,251
	Çalışmıyor	227	136,81	31055,00		

Tablo 9 incelendiğinde, öğretmenlerin annelerinin çalışma durumlarının tüm boyut ve toplam psikolojik sağlamlık üzerinde anlamlı farklılık oluşturmadığı görülmüştür. Öğretmenlerin babalarının çalışma durumuna psikolojik sağlamlık analizleri Tablo 10’da gösterilmektedir.

Tablo 10.

Öğretmenlerin babalarının çalışma durumuna psikolojik sağlamlık puanları analiz sonuçları

Değişken	Baba çalışma durumu	N	Sıra ort.	Sıra top.	U	P
İlişkisel kaynaklar	Çalışıyor	169	132,45	22384,50	8019,500	0,568
	Çalışmıyor	99	137,99	13661,50		
Bireysel kaynaklar	Çalışıyor	169	127,72	21585,00	7220,000	0,053
	Çalışmıyor	99	146,07	14461,00		
Kültürel ve bağlamsal kaynaklar	Çalışıyor	169	128,37	21694,00	7329,000	0,088
	Çalışmıyor	99	144,97	14352,00		
Ailesel kaynaklar	Çalışıyor	169	129,75	21928,00	7563,000	0,183
	Çalışmıyor	99	142,61	14118,00		
Toplam YPSÖ	Çalışıyor	169	126,36	21355,50	6990,500	0,025*
	Çalışmıyor	99	148,39	14690,50		

*p<0,05

Tablo 10 incelendiğinde, öğretmenlerin babalarının çalışma durumlarının toplam psikolojik sağlamlık puanında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık oluşturduğu görülmektedir. Babaları çalışmayan öğretmenlerin toplam psikolojik sağlamlık puan ortalamalarının daha yüksek olduğu saptanmıştır. Öğretmenlerin ailelerinde ruhsal hastalığa sahip birinin olma durumuna göre psikolojik sağlamlık puanları analiz sonuçları Tablo 11’de gösterilmektedir.

Tablo 11.

Öğretmenlerin ailelerinde ruhsal hastalığa sahip birinin olma durumuna göre psikolojik sağlamlık puanları analiz sonuçları

Değişken	Ruhsal hastalığa sahip	N	Sıra ort.	Sıra top.	U	P
İlişkisel kaynaklar	Var	36	99,06	3566,00	2900,000	0,003
	Yok	232	140,00	32480,00		
Bireysel kaynaklar	Var	36	120,32	4331,50	3665,500	0,222
	Yok	232	136,70	31714,50		
Kültürel ve bağlamsal kaynaklar	Var	36	109,26	3933,50	3267,500	0,035*
	Yok	232	138,42	32112,50		
Ailesel kaynaklar	Var	36	114,10	4107,50	3441,500	0,085
	Yok	232	137,67	31938,50		
Toplam YPSÖ	Var	36	100,64	3623,00	2957,000	0,005*
	Yok	232	139,75	32423,00		

*p<0,05

Tablo 11 incelendiğinde, öğretmenlerin ailelerinde ruhsal hastalığa sahip bir aile üyesinin bulunup bulunmama durumlarının ilişkisel, kültürel ve bağlamsal kaynaklar alt boyutları ve toplam psikolojik sağlamlık üzerinde istatistiksel açıdan anlamlı farklılık oluşturduğu görülmektedir. Ailesinde ruhsal hastalığa sahip bir aile üyesi bulunan öğretmenlerin ilişkisel, kültürel ve bağlamsal kaynaklar alt boyutları ve toplam psikolojik sağlamlık puan ortalamalarının ailesinde ruhsal hastalığa sahip bir aile üyesi bulunmayan öğretmenlerin puan ortalamalarından daha düşük olduğu saptanmıştır.

TARTIŞMA, SONUÇ ve ÖNERİLER

Okul öncesi öğretmenlerinin aile yapılarının tüm alt boyut ve toplam psikolojik sağlamlık puanı üzerinde anlamlı farklılık oluşturmadığı görülmüştür. Alanyazın incelendiğinde, anne ve babanın destekleyici olması, etkili ebeveynlik, çocuktan gerçekçi ve olumlu beklentilerin olması, istikrarlı bir aile ortamının olması, aile ile birlikte yaşama, ailede depresyon ve madde kullanımını olmaması gibi birçok faktör psikolojik sağlamlığı etkileyen ailesel koruyucu faktörler olarak belirtildiği görülmektedir (Gizir, 2007; Öz ve Yılmaz, 2009; Herrman vd., 2011; Aydın 2018). Araştırmaya dahil edilen öğretmenlerin farklı özelliklere sahip olmaları sonucunda aile yapısının psikolojik sağlamlıklarında anlamlı bir farklılık oluşturmasının nedeni olarak düşünülebilir.

Okul öncesi öğretmenlerinin anne babalarının evlilik durumlarının bireysel, kültürel ve bağlamsal kaynaklar alt boyutları ve toplam psikolojik sağlamlıkları üzerinde istatistiksel açıdan anlamlı farklılık oluşturduğu görülmektedir. Anne babası boşanmış olan öğretmenlerin tüm alt boyut ve toplam psikolojik sağlamlık puan ortalamalarının diğer gruptaki öğretmenlerin puan ortalamalarından daha düşük olduğu belirlenmiştir. Alanyazın incelendiğinde yapılan çalışmalarda ebeveynlerin boşanmasının ve sonuç olarak bir ebeveynle yaşamının psikolojik sağlamlık açısından risk faktörü olarak belirtildiği görülmektedir (Er, 2009; Özcan, 2005).

Okul öncesi öğretmenlerinin yaşamlarını geçirdikleri yerleşim yerinin kültürel ve bağlamsal kaynaklar alt boyutu üzerinde istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık oluşturduğu görülmektedir. Köyde yaşayan öğretmenlerin kültürel ve bağlamsal kaynaklar alt boyutunda puan ortalamalarının diğer yerleşim yerlerinde yaşayan öğretmenlere göre daha yüksek olduğu; büyük şehirde yaşayan öğretmenlerin puan ortalamalarının ise diğer yerleşim yerlerinde yaşayan öğretmenlere göre daha düşük olduğu saptanmıştır. Bu durumun köyde yaşamın daha kolay olmasından, şehirde hem ekonomik açıdan hem de büyük şehrin getirmiş olduğu stresten kaynaklandığı söylenebilir. Alanyazın incelendiğinde düşük sosyoekonomik durumun psikolojik sağlamlık için çevresel risk faktörü olduğu belirtilmektedir (Gizir, 2007; Öz ve Bahadır Yılmaz, 2009).

Okul öncesi öğretmenlerinin kardeş sayılarının ilişkisel, kültürel ve bağlamsal, ailesel kaynaklar alt boyutları ve toplam psikolojik sağlamlıkları üzerinde istatistiksel açıdan anlamlı farklılık oluşturduğu belirlenmiştir. Kardeşi olmayan öğretmenlerin ilişkisel, kültürel ve bağlamsal, ailesel kaynaklar alt boyutları ve toplam psikolojik sağlamlık puan ortalamalarının düşük olduğu saptanmıştır. Adler'e (2000) göre anne ve babaların çocuklarıyla olan ilişkileri biçimleri, onlara gösterdikleri korumacı ve ilgili davranışları, çocuğun aile içindeki konumuna yani doğum sırasına (ilk çocuk, ortanca çocuk, son çocuk ve tek çocuk) göre değişim göstermektedir. Tek çocuklu anne-babalar çocuklarına daha fazla zaman ayırabilmektedirler. Bu durum çocuklarıyla daha fazla ilgilenmelerine ve dolayısıyla çocuklarına karşı daha hoşgörülü, temkinli, aşırı koruyucu bir tutum sergileyebilmelerine neden olmaktadır (Corey, 2005). Ebeveynler aşırı koruma içinde oldukları çocuklarının her isteğini de yerine getirme eğiliminde olabilmektedirler. Tek çocukların, ailelerin bu aşırı korumacı yaklaşımından dolayı yetişkin bireyler olduklarında kendi ebeveynlerinin gösterdikleri tutumları çevresindeki bireylerden de beklebilmekte olduğu belirtilmiştir (Geçtan, 2004). Çoğunlukla tek çocukların, benmerkezci, ilgi bekleyen, hassas, antisosyal, kararsız ve ebeveynlerine bağımlı bireyler olabilmekte oldukları belirtilmektedir (İlmen, 2020). Bu durum onların psikolojik sağlamlığını olumsuz yönde etkileyebileceği düşünülmektedir.

Okul öncesi öğretmenlerinin annelerinin öğrenim durumlarının ailesel kaynaklar alt boyutu üzerinde istatistiksel açıdan anlamlı farklılık oluşturduğu görülmektedir. Annesi okur-yazar olmayan öğretmelerin ailesel kaynaklar alt boyutunda puan ortalamalarının düşük olduğu; anneleri üniversite mezunu olan öğretmenlerin puan ortalamalarının ise yüksek olduğu saptanmıştır. Araştırma sonucunda öğretmenlerin babalarının öğrenim durumlarının ise tüm boyut ve toplam psikolojik sağlamlık üzerinde anlamlı farklılık oluşturmadığı belirlenmiştir. Alanyazın incelendiğinde anne babanın eğitim düzeyinin yüksek olması psikolojik sağlamlık açısından koruyucu faktör olarak belirtildiği görülmektedir (Öz ve Bahadır Yılmaz, 2009; Ülker Tümlü ve Reçepoğlu, 2013). Aydın (2018) 18 yaş üzeri 205 yetişkinle yaptığı çalışma sonucunda anne babanın eğitim durumuna göre, katılımcıların psikolojik sağlamlık düzeylerinde anlamlı bir farklılık olmadığını belirlemiştir.

Okul öncesi öğretmenlerinin annelerinin çalışma durumlarının tüm alt boyut ve toplam psikolojik sağlamlık puanları üzerinde anlamlı farklılık oluşturmadığı görülmüştür. Psikolojik sağlamlığı etkileyen birçok koruyucu faktör ve risk faktörleri bulunmaktadır. Olumlu anne-çocuk ilişkisi psikolojik sağlamlığı etkileyen koruyucu faktörlerdendir (Öz ve Bahadır Yılmaz, 2009). Annenin çalışmasından ziyade sağlıklı anne-çocuk ilişkisi ve annenin çocuğu ile kaliteli zaman geçirmesi psikolojik sağlamlık açısından daha önemli bir faktördür. Bu nedenle annenin çalışma durumunun psikolojik sağlamlığı etkilemediği söylenebilir. Babaları çalışmayan öğretmelerin Toplam psikolojik sağlamlık puanlarının babaları çalışan öğretmenlere göre daha yüksek olduğu saptanmıştır. Psikolojik sağlamlığı etkileyen anne ve baba ile yakın bir ilişkinin olması, destekleyici ve sıcak aile bağlarına sahip olunması, iyi ebeveyn niteliklerinin olması (Karairmak, 2006) gibi aile ile ilgili pek çok koruyucu faktör bulunmaktadır. Bütün bu faktörler öğretmenlerin psikolojik sağlamlıklarını etkilemiş olabilir.

Ailesinde ruhsal hastalığa sahip bir aile üyesi bulunan okul öncesi öğretmenlerinin ilişkisel, kültürel ve bağlamsal kaynaklar alt boyutları ve toplam psikolojik sağlamlık puan ortalamalarının ailesinde ruhsal hastalığa sahip bir aile üyesi bulunmayan öğretmenlerin puan ortalamalarından daha düşük olduğu saptanmıştır. Alanyazın incelendiğinde ruhsal hastalığa sahip anne babaya sahip olmanın psikolojik

sağlamlık açısından risk faktörü olarak belirtildiği görülmektedir (Birkerts, 2000; Doğan, 2020; Gizir, 2007; Kararımak, 2006; Öz ve Bahadır Yılmaz, 2009).

Araştırmanın sonucunda öğretmenlerin aile yapısı, baba öğrenim durumu, anne çalışma durumu gibi değişkenlerin psikolojik sağlamlık üzerinde anlamlı farklılık oluşturmadığı ($p>0,05$); öğretmenlerin anne-babalarının evlilik durumu, yaşamlarını geçirdikleri yerleşim yeri, kardeş sayısı, anne öğrenim durumu, baba çalışma durumu, ailelerinde ruhsal hastalığa sahip birinin olma durumu gibi değişkenlerin psikolojik sağlamlık üzerinde istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık oluşturduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuç doğrultusunda şu öneriler sunulabilir:

- Araştırma, Ankara ilinde okul öncesi eğitim kurumlarında görev yapan okul öncesi öğretmenleriyle sınırlıdır. Araştırmacılar tarafından, öğretmenlerin psikolojik sağlamlık düzeyleri farklı il ve ilçelerde de incelenebilir.

- Okul öncesi dönem ve bu dönemde verilen eğitimin önemi düşünüldüğünde okul öncesi öğretmenlerinin psikolojik durumlarının araştırılması gereken bir konu olduğu ortaya çıkmaktadır. Bu nedenle okul öncesi öğretmenlerinin psikolojik sağlamlıkları hem nicel hem de nitel araştırmalarla değerlendirilebilir.

- Okul öncesi öğretmenlerinin psikolojik sağlamlıklarının desteklenmesi, psikolojik sağlamlık konusunda bilinçlenmeleri üzerine çeşitli çalışmalar yapılabilir.

- Araştırmanın sonucunda; okul öncesi öğretmenlerinin aile özelliklerinin psikolojik sağlamlıklarını etkilediği göz önünde bulundurularak, çocukların da aile özelliklerinin psikolojik sağlamlıklarını etkileyebileceği düşünüldüğünde, ailelerin psikolojik sağlamlık konusunda bilinçlenmeleri ve risk faktörü olabilecek özelliklerin etkisinin azaltılması sağlanabilir.

KAYNAKÇA

- Adler, A. (2000). *Yaşamın anlam ve amacı*. İstanbul: Say.
- Aral, N., Kandır, A. ve Can Yaşar, M. (2002). *Okul Öncesi Eğitim, Okul Öncesi Eğitim Programı*. İstanbul: Ya-Pa.
- Arslan, G. (2015). Yetişkin psikolojik sağlamlık ölçeği'nin (YPSÖ) psikometrik özellikleri: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Ege Eğitim Dergisi*, 16(2), 344-357.
- Ayaydın, A. (2010). Okul öncesi dönemde görsel sanatlar eğitiminin bireye kazandırdığı değerler. *Erzincan Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(1), 187-200.
- Aydın, E. (2018). *Çocukluk çağı travmatik yaşantılarının psikolojik sağlamlık ve depresyon belirtileri üzerine etkisi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Birkerts, L. F. (2000). A child's experience of parental depression: Encouraging relational resilience in families with affective illness. *Family Process*, 39, 4, 417-435.
- Corey, G. (2005). *Psikolojik danışma, psikoterapi kuram ve uygulamaları*. Ankara: Mentis Yayıncılık.
- Deniz, Ü. ve Kesicioğlu, O. S. (2012). Okul öncesi öğretmen adaylarının kişilik özelliklerinin bazı değişkenlerle ilişkisinin incelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, 13(2), 1-13.
- Doğan, B. B. (2020). *Okul psikolojik danışmanlarının (rehber öğretmenlerinin) psikolojik sağlamlık, öz yeterlik ve iş doyumunu arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yüksek lisans tezi. Kocaeli Üniversitesi, Kocaeli.
- Durak, H. ve Seferoğlu, S. (2017). Öğretmenlerde tükenmişlik duygusunun çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 37(2), 759-788.
- Er, G. (2009). *Ailesi parçalanmış olan ilköğretim ikinci kademe öğrencilerini akademik sağlamlık düzeylerinin bazı değişkenlere göre yordanması* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Erkuş, S. ve Yazar, T. (2013). Okul Öncesi Öğretmenlerinin Okul Öncesi Eğitim Programındaki Değerler Eğitimine İlişkin Görüşlerinin Değerlendirilmesi. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20, 196-211.
- Garmez, N. (1993). Children in poverty: Resilience despite risk. *Psychiatry: Interpersonal and Biological Processes*, 56(1), 127-136.
- Geçtan, E. (2004). *Psikanaliz ve sonrası*. İstanbul: Remzi.

- Giren, S. (2015). Okul öncesi eğitimi öğretmen adaylarının okul öncesi eğitim öğretmeni kavramına ilişkin metaforları. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 25(2), 123-132.
- Gizir, C. A. (2007). Psikolojik sağlamlık, risk faktörleri ve koruyucu faktörler üzerine bir derleme çalışması. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 3(28), 113-128.
- Herrman, H., Stewart, D. E., Diaz-Granados, N., Berger, E. L., Jackson, B. ve Yuen, T. (2011). What is resilience? *Canadian Journal of Psychiatry. Revue Canadienne De Psychiatrie*, 56(5), 258-265.
- Hoşoğlu, R., Fırıncı Kodaz, A., Yılmaz Bingöl, T. ve Vural Batık, M. (2018). Öğretmen adaylarında psikolojik sağlamlık. *Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 8(14), 217-239.
- İlmen, Z. (2020). *Evlü bireylerin psikolojik doğum sırası, evlilik uyumu ve psikolojik sağlamlıkları arasındaki yordayıcı ilişkiler* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Selçuk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Kalkan, M. ve Odacı, H. (2010). Psikolojik doğum sırası ve ana babaya bağlanma: Okul öncesi öğretmen adayları üzerine bir çalışma. *e-Journal of New World Sciences Academy*, 5(3), 810-819.
- Kararımk, Ö. (2006). Psikolojik sağlamlık, risk faktörleri ve koruyucu faktörler. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 3(26), 129-142.
- Karasar, N. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara: Nobel.
- Masten, A. S. ve Reed, M. J. (2002). Resilience in development. (Eds. C. R. Snyder ve S. J. Lopez) *The handbook of positive psychology*. London: Oxford University.
- Oktay, A. (1999). *Yaşamın sihirli yılları: okul öncesi dönem*. İstanbul: Epsilon.
- Önen, A. S. (2012). Öğretmen adaylarının kişilik özellikleri ve duygusal zekâ düzeylerinin stresle başa çıkmalarına etkileri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 42, 310-320.
- Öz, P., Bahadır Yılmaz, U. (2009). Ruh Sağlığının Korunmasında Önemli Bir Kavram: Psikolojik Sağlamlık. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 16 (3), 82-89.
- Özaslan, H. (2020). Okula hazırbuluşluk ve ilkökula hazırlık. G. Uludağ ve T. Durmuş (Eds.). *Erken Okuryazarlık Eğitimi içinde* (s.1-24). Ankara: Nobel.
- Özcan, B. (2005). *Anne-babaları boşanmış ve anne-babaları birlikte olan lise öğrencilerinin yılmazlık özellikleri ve koruyucu faktörler açısından karşılaştırılması* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Ülker Tümlü, G. ve Receptoğlu, E. (2013). Üniversite akademik personelinin psikolojik dayanıklılık ve yaşam doyumu arasındaki ilişki. *Journal of Higher Education ve Science/Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 3(3), 205-213.
- Yazar, T. ve Erkuş, S. (2013). Okul öncesi öğretmenlerinin okul öncesi eğitim programındaki değerler eğitimine ilişkin görüşlerinin değerlendirilmesi. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20, 196-211.
- Yılmaz, H. ve Adagideli, F. H. (2020). Psikolojik dayanıklılığı etkileyen sosyal koşullar. A. Önder ve Gülay Ogelman, H. (Eds.). *Çocuk ve Psikolojik Dayanıklılık içinde* (s. 51-89). Ankara: Nobel.

ÖZEL YETENEKLİ İLKOKUL ÖĞRENCİLERİNİN ELEŞTİREL DÜŞÜNME BECERİLERİNİN GELİŞMESİNDE VE DEĞERLER EĞİTİMİNDE RESİMLİ ÇOCUK KİTAPLARIYLA YAPILAN ÇOCUKLAR İÇİN FELSEFENİN ETKİSİ

THE EFFECT OF PHILOSOPHY FOR CHILDREN MADE WITH CHILDREN'S PICTURE BOOKS IN THE DEVELOPMENT OF CRITICAL THINKING SKILLS AND VALUES EDUCATION OF GIFTED PRIMARY SCHOOL STUDENTS

Ergün Yurtbakan¹

ÖZ: Bu çalışma, özel yetenekli ilkököl öğrencilerinin eleştirel düşünme becerilerinin gelişmesinde ve değerler eğitiminde resimli çocuk kitaplarıyla yapılan çocuklar için felsefenin etkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır. Çalışmada karma yöntemin açıklayıcı deseninden yararlanılmıştır. Araştırmanın nicel boyutunda basit deneysel yöntemden, nitel kısmında durum deseninden faydalanılmıştır. Çalışmaya 16 Özel yetenekli ilkököl öğrencisi dahil edilmiştir. Çalışmada veri toplama aracı olarak "Okul Ortamında Değerler Eğitimi Konusunda Öğrenci Görüşlerini Belirleme" anketi ve "Eleştirel Düşünme Öz Düzenleme" ölçeği kullanılmıştır. Ayrıca özel yetenekli öğrencilerle yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılmıştır. Ölçek ve anket ile elde edilen puanlar arasındaki değişim Wilcoxon İşaretili sıralar testi ile analiz edilmiş, nitel veriler betimsel analiz ile analiz edilmiştir. Analizler sonucunda; çocuklar için felsefenin, özel yetenekli ilkököl öğrencilerinin eleştirel düşünme becerilerini geliştirdiği görülürken değerler eğitiminde katkı sağlayamadığı ortaya çıkmıştır. Özel yetenekli ilkököl öğrencileri, çocuklar için felsefeyi tartışma ve farklı fikirlere saygı duymayı öğretmesi gerekçesiyle faydalı bulduklarını ve eğlenceli olduğu için çocuklar için felsefe uygulamasını sürekli yapmak istediklerini belirtmiştir. Özel yetenekli öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerini geliştirmek değer eğitimi sağlıklı yürütebilmek için uygulanacak programlarda öğrencilerin bireysel farklılıklarına dikkat edilmesi sonuçların iyi çıkmasını sağlayabilir.

Anahtar sözcükler: Özel yetenekli ilkököl öğrencileri, eleştirel düşünme, değerler eğitimi

Bu makaleye atf vermek için:

Yurtbakan, E. (2023). Özel yetenekli ilkököl öğrencilerinin eleştirel düşünme becerilerinin gelişmesinde ve değerler eğitiminde resimli çocuk kitaplarıyla yapılan çocuklar için felsefenin etkisi, *Trakya Eğitim Dergisi*, 13(2), 856-868.

Cite this article as:

Yurtbakan, E. (2023). The effect of philosophy for children made with children's picture books in the development of critical thinking skills and values education of gifted primary school students. *Trakya Journal of Education*, 13(2), 856-868.

ABSTRACT: This study of gifted elementary school students was carried out to determine the effect of philosophy for children with children's picture books in the improvement of critical thinking abilities and values education of gifted primary school students. Explanatory design of the mixed method was used in the study. In the quantitative dimension of the research, a pre-experimental research design and case study were used in the qualitative part. Sixteen gifted elementary school students were included in the study. In the study, data collection tool "Determining Student Views on Values Education in School Environment" survey and "Critical Thinking Self-Regulation" scale were used. In addition, semi-structured interviews were held with gifted students. The change between scale and score obtained by survey was analyzed by Wilcoxon Signed rank test, qualitative data were analyzed by descriptive analysis. As a result of the analysis; It has been found that philosophy for children improves the critical thinking skills of gifted primary school students, while failing to contribute to values education. Gifted primary school students have stated that they find philosophy for children useful on the grounds that they teach to discuss and respect different ideas, and that they want to practice philosophy for children constantly because it is fun. In order to improve the critical thinking skills of gifted students and to carry out value education in a healthy way, paying attention to the individual differences of the students can ensure that the results are good.

Keywords: Gifted primary school students, critical thinking, value education

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Yozgat Bozok Üniversitesi, Yozgat/Türkiye, e-mail:ergun.yurtbakan@yobu.edu.tr, ORCID: 0000-0001-8811-6320

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Gifted students; it is called to individuals who can think at a high level according to age group, have artistic ability, have different developmental characteristics and need special education to reveal their characteristics (Cunning, 2013). Gifted students; in addition to having special abilities, they are highly motivated, easy to solve problems, creative and environmentally conscious individuals (Maria, 2014). Highly responsive gifted students experience problems such as high expectations of their parents, inability to make friends, boring school, early loss of attention and motivation, excessive stress and inability to make decisions (Strip and Hirsch, 2000). Gifted students may need to gain some value in order to deal with these problems. In order to benefit from the superior abilities of gifted students, there are other characteristics that need to be developed as well as values. One of these characteristics is critical thinking skills (Anthony, 2014). Philosophical activities are applied through children's books to improve the critical thinking skills of value education and gifted students (Akdemir and Saban, 2020; Şentürk and Kefeli, 2019; Wartenberg, 2018). One of these activities is philosophy for children who meet children in primary and preschool with philosophical thinking (Tepe, 2013). Philosophy for children; Philosophical concepts of children such as truth, knowledge, beauty, truth, justice are explained as a discussion in an adult mentorship based on the case of a story or text (Akkocaoğlu, 2015).

In the literature, it is seen that the contribution of philosophy for children to the education of values of normally developing students is examined, the questions asked by the students are classified according to the Bloom taxonomy and the situations of the method affecting the cognitive, sensory and social areas of the students are investigated (Akdemir ve Saban, 2020; Karasu, 2018). It is seen that the gifted students studying in the special talent development program are the only studies to establish their self-awareness and meeting with themselves. It is also seen that studies are carried out on the determination, development and values education of gifted students. In this context, the research will examine the effect of philosophy for children made with children's picture books on both the development of critical thinking skills and value education of gifted primary school students.

Method

Explanatory design of the mixed method was used in the study. In the quantitative dimension of the research, a pre-experimental research design and case study were used in the qualitative part. In the study, convenient case sampling was applied and 16 gifted primary school students were included in the study. In the study, data collection tool "Determining Student Views on Values Education in School Environment" survey and "Critical Thinking Self-Regulation" scale were used. The change between scale and score obtained by survey was analyzed by Wilcoxon Signed rank test, qualitative data were analyzed by descriptive analysis

Findings

It has been found that philosophy for children improves the critical thinking skills of gifted primary school students, while failing to contribute to values education. Gifted primary school students have stated that they find philosophy for children useful on the grounds that they teach to discuss and respect different ideas, and that they want to practice philosophy for children constantly because it is fun.

Discussion and Conclusion

In the study, it was found that philosophy for children made with children's books improved the critical thinking skills of gifted primary school students. Children's books selected may have been instrumental in the emergence of such a result in the study. Because books written to direct children to think, to attract their attention and attention, can make students think, question and criticize while reading. Tekşan stated that the story books written by Omer Seyfettin (2013) have critical thinking characteristics. Books are an helpful tool in the improvement of critical thinking skills of gifted primary school students. The philosophy for the real kids; In cases where students do not agree with the opinion of their volunteer friend who answers the question immediately after they produce questions and determine the questions they

will discuss with their own votes, giving them the opportunity to present the reason for not participating with sound arguments may have contributed greatly to the improvement of critical thinking skills of gifted primary school students. Because in many studies, it is seen that philosophy for children contributes to the improvement of critical thinking skills (Akkocaoğlu, 2015). In some studies, it is seen that the jogging program, English program and differentiated teaching with mixed learning methods for gifted students contribute to the development of critical thinking skills of gifted students, just as in philosophy for children (İşkeller-Bozca, Emir and Leana-Taşçılar, 2017; Sayı and Emir, 2016; Umar and Ayvaz-Reis, 2017). In the study, it was determined that philosophy for children made with children's books was not effective in the value education of gifted elementary school students. However, it has been seen that the books selected from the philosophy book series are effective in gaining value (Akdemir ve Saban, 2020). In fact, Akkocaoğlu, (2015) stated that philosophy for children contributes to citizenship and value education. In the research, in order to achieve the desired result in value education; inadequate knowledge levels of students for values (Cunning et al., 2013); cognitive, sensory and psychomotor dimensions (Akbas, 2004); Planning activities for children only for their cognitive and sensory dimension, and not planning dynamic activities where students can exhibit values may have been effective.

GİRİŞ

Yaş grubuna göre üst düzey düşünebilen, sanatsal yeteneğe sahip, değişik gelişim özellikleri bulunan ve özelliklerinin ortaya çıkarılması için özel eğitime ihtiyaç duyan bireylere özel yetenekli/yetenekli bireyler denilmektedir (Kurnaz, 2013). Özel yetenekli öğrenciler; özel yeteneklere sahip olmasının yanında yüksek motivasyonlu, problemleri kolay çözebilen, yaratıcı ve çevresine duyarlı bireylerdir (Maria, 2014). Fazlasıyla duyarlı olan Özel yetenekli öğrenciler, ailelerinin yüksek beklentileri, arkadaş edinememe, okulun sıkıcı gelmesi, dikkat ve motivasyonlarını erken kaybetmekte, aşırı stres yaşama ve karar verememe gibi sorunlar yaşamaktadır (Strip ve Hirsch, 2000). Özel yetenekli öğrencilerin bu sorunlarla baş edebilmeleri için bazı değerleri kazanmaları gerekebilir. Örneğin; Türkçe Dersi Öğretim Programı'nda (2018) yer alan on tane kök değerden cesaret değeri, Özel yetenekli bireylerin karar veremedikleri durumlarla baş edebilmelerinde, öz denetim ve sabır değeri aşırı stresle baş edebilmelerinde; adalet, dürüstlük, dostluk, saygı, sevgi ve yardımseverlik gibi değerler de arkadaş edinememe durumuyla baş edebilmelerinde, vatanseverlik değeri de ülkesinin gelişimine katkı sağlayabilmesine ve onların yaşadıkları çevreye uyum sağlayabilmesine, sağlıklı bir şekilde yaşamını sürdürebilmesine yardımcı olabilir. Özel yetenekli bireyler bu değerleri ailelerinden, sosyal çevrelerinden ve öğretmenlerinden gözlemleyerek ya da okullarındaki örtük veya açık programlar aracılığıyla öğrenebilirler (Akbaş, 2008; Berkowitz ve Bier, 2005; Çengelci, Hancı ve Karaduman, 2013; Halstead ve Pike, 2006). Değerlerin; fark edilip kavrandıktan sonra nerede kullanılacağına karar verilmesini sağlayan bilişsel boyutu; kötü-iyi, olumsuz-olumlu gibi yargılar ile duygusal tepkileri içeren duyuşsal boyutu ve bilişsel ve duyuşsal boyutta öğrenilenlerin davranışa yön vermesini sağlayan psikomotor boyutu bulunmaktadır (Akbaş, 2004). İlkokul gibi erken dönemlerde bu üç boyuta dikkat edilerek değerlerin sağlıklı bir biçimde kazandırılması, çocuğun ilerleyen yaşamında dengeli kişilik oluşturmaya katkı sağlar (Yel ve Aladağ, 2009).

Özel yetenekli bireylerin, üstün yeteneklerinden faydalanabilmek için değerlerin yanında geliştirilmesi gereken başka özellikler de bulunmaktadır. Bu özelliklerden biri de eleştirel düşünme becerileridir (Anthony, 2014). Eleştirel düşünme; bir düşüncenin doğruluk, değer ve güvenilirliğini belirleme süreci; sebepler ve çözümler arama becerisi, bütünü kavrama, başkasının ispatı üstüne bakış açısını değiştirme, analitik ve mantıklı düşünmedir (Alvino, 1990). Bu beceriyi kazanan bireyler; olayları detaylı irdeleyip, sorgulayabilir, iddialara ve yargılara yönelik soru sorabilirler, varsayımlardan mantıklı çıkarımlar yapabilirler, bilgiyi doğrudan almak yerine doğruluğunu araştırabilirler ve sorunlara çözüm üretebilirler (Çıkrıkçı, 1996; Elder ve Paul, 1994). Eleştirel düşünme becerisinin kazandırılmasında değerler eğitiminde olduğu gibi öğretmenlere önemli görevler düşmektedir. Öğretmenler, öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerini geliştirmek için ders programları ve ders kitaplarına bağlı kalmayıp kendisinin de katıldığı fakat öğrencileri yönlendirmediği huzurlu ve demokratik bir sınıf ortamında tartışmalar düzenlemelidir. Eşit düzeyde davrandığı öğrencilere açık uçlu, üst düzey sorular sormalı ve cevaplamaları için öğrencilere yeteri kadar süre vermeli, öğrencinin cevabı ne olursa olsun saygı duymalıdır. Sınıfta öğrettiği kavram ile günlük yaşam arasında bağ kurmalarını sağlayarak karşılaştırmalar yapmalarına, farklılık ve benzerliklerini bulmalarına, sebep-sonuç ilişkisi kurmalarına yardımcı olmalıdır. Bunların yanında araştırma ödevi verme, ana fikir buldurma, empati kurma etkinlikleri düzenlemelidir (Göbel, 2013; Gürkaynak, Üstel ve Gülgöz, 2003).

Son zamanlarda, değer eğitiminde ve özel yetenekli öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerini geliştirmek için çocuk kitapları aracılığıyla felsefi etkinlikler uygulanmaktadır (Akdemir ve Saban, 2020; Şentürk ve Kefeli, 2019; Wartenberg, 2018). Bu etkinliklerden biri felsefi düşünce ile çocukları ilkököl ve okul öncesi dönemde tanışmasını sağlayan çocuklar için felsefedir (Tepe, 2013). Çocuklar için felsefe; bir hikaye veya metindeki vakadan yola çıkarak doğru, güzel, gerçek, adalet ve bilgi gibi felsefi kavramları bir mentör eşliğinde tartışma olarak açıklanmaktadır (Akkocaoğlu, 2015). Çocukların düşünen ve üreten kişiler olarak yetişmesi için erken dönemlerde çocuklar için felsefe eğitimi yapılmazsa çocuklar ilerleyen yıllarda meraklarını yitirirler ve soru sormaktan, sorgulamaktan vazgeçerler (Özkan, 2020). Bunun yanında çocuklar ile felsefe, çocukların dil ve düşünme arasında bağlantı kurmalarını sağlamak ve soru sorma okuma gibi etkinliklerle dil ve düşünme becerilerini geliştirmek amacıyla yapılmaktadır (Direk, 2002).

Felsefenin ana özellikleri arasında yer alan sürekli soru sorma gayretinin, Özel yetenekli çocuklarda erken yaşlarda başlanıldığında ve çocuklar için felsefe ile iyi yönetildiğinde eleştirel düşünme, vatandaşlık, değer eğitimine katkı sağlamaktadır (Akkocaoğlu, 2015; Bilgili ve Dalkıran, 2015). Bu nedenle öğretmenler, çocuklarla felsefe yaparken; çocukların çember şeklinde oturmasını sağlaması, sessiz bir ortamda ilgilerini çekecek bir hikaye, resim, şiir, müzik ile başlaması, çocuklara sıcak ve dürüst davranması, felsefi kavramları tanımlamaları için cesaretlendirmesi, öğrenciler tarafından anlaşılmayan kelimelerin örneklerle desteklemesi, öğrencilerin ilgisini çekecek ve düşünmesine yardımcı sorular sorması, her öğrenciyi tartışma sürecine dahil etmesi; öğrencilerin düşünmesi, cevap vermesi için yeterli zaman vermesi, kimin ne söylediğini iyi bilmesi ve değerlendirme argümanlarını sorması, öğrencilerin birbirlerinin görüşleri ile dalga geçmesini ve üzücü tepkiler vermelerini engellemesi, onları belli bir düşünceye sevk etmeye çalışmaması, materyallerle ve etkinliklerle desteklemesi, en sonunda da içinde filozofların sözlerinin de yer aldığı felsefe gazeteleri çıkarmaları gerekmektedir (Haynes, 2008; Mccarty, 2006).

Literatürde çocuklar için felsefenin normal gelişim gösteren öğrencilerin değerler eğitimine katkısının incelendiği, öğrencilerin sordukları soruların Bloom taksonomisine göre sınıflandırılmasının belirlendiği ve yöntemin öğrencilerin bilişsel, duyuşsal ve sosyal alanlarını etkileme durumlarının, öğretmen adaylarının eleştirel düşünme becerilerinin araştırıldığı görülmektedir (Akdemir ve Saban, 2020; Karasu, 2018; Wu, 2021; Zengin, 2020). Özel yetenek geliştirme programında öğrenim gören özel yetenekli öğrencilerin ise kendilerini tanıma ve kendileriyle tanışma durumlarını ortaya koymak amaçlı yapılan tek çalışmanın (bu çalışma) olduğu görülmektedir. Özel yetenekli öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerini belirlemeye, geliştirmeye yönelik ve değerler eğitimi üzerine çalışmaların da yapıldığı görülmektedir (Akar ve Kara, 2016; Gündüz, 2010; İşkeller-Bozca, Emir ve Leana-Taşçılar, 2017; Kurnaz, 2018; Kurnaz ve diğ., 2013; Sayı ve Emir, 2016; Umar ve Ayvaz-Reis, 2017). Bu bağlamda çalışmada çocuk kitapları ile yapılan çocuklar için felsefenin özel yetenekli ilkököl öğrencilerinin hem eleştirel düşünme becerilerinin gelişimindeki hem de değer eğitimindeki etkisinin incelenecek olması literatürdeki önemli bir boşluğu dolduracağı düşünülmektedir. Bunun yanı sıra Bilim ve Sanat Merkezlerinde sunulan milli, manevi ve insani değerlerin kazandırılmasında ve destek eğitim programında kazandırılması planlanan eleştirel düşünme becerisinin gelişiminde Çocuklar için Felsefenin kullanılabilir alternatif bir yöntem olarak belirlenmesinde önemli olabilir. Bu anlamda çalışmada çocuk kitapları ile yapılan çocuklar için felsefenin özel yetenekli ilkököl çocuklarının eleştirel düşünme becerilerinin gelişiminde ve değerler eğitiminde etkisi incelenecektir.

Alt amaçlar:

1. Özel yetenekli ilkököl öğrencilerinin eleştirel düşünme ve değerler eğitimi son test puanları ile ön test puanları arasında anlamlı farklılık bulunmakta mıdır?
2. Özel yetenekli ilkököl öğrencilerinin eleştirel düşünme ve değerler eğitimi kalıcılık testi puanları ile son test puanları arasında anlamlı farklılık bulunmakta mıdır?
3. Özel yetenekli ilkököl öğrencilerinin çocuk kitapları ile yapılan çocuklar için felsefe hakkındaki görüşleri nelerdir?

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Özel yetenekli ilkököl öğrencilerinin eleştirel düşünme becerilerinin gelişmesinde ve değerler eğitiminde çocuklar için felsefenin ne kadar etkili olduğunu incelemek amacıyla yapılan çalışmada, karma

yöntemin açıklayıcı deseninden yararlanılmıştır. Açıklayıcı desende; nicel yöntemle verilerin toplanmasının ardından, bu verilerin analizinden yola çıkılarak nitel veriler toplanır (Yıldırım & Şimşek, 2013). Nitel veriler, nicel araştırma verilerini yorumlarken destekleyici olarak kullanılır (Creswell & Plano-Clark, 2007). basit deneysel yöntemden (tek grup ön test-son test) faydalanılmıştır. Basit deneysel yöntem, kontrol grubu olmamasından dolayı eleştirilse de öğrencilerin gelişimini takip eden deneysel çalışmalar için uygun bir yöntemdir (Çalık, 2013). Çalışmada özel yetenekli öğrencilerin eleştirel düşünme becerisinin gelişimi ve değerler eğitimi için uygulanan çocuklar için felsefe uygulaması denenmiştir. Çalışmanın nitel kısmında ise durum deseninden yararlanılmıştır. Durum deseni, nitel ve nicel yaklaşımla yapılabilmektedir. Daha çok nitel çalışmalarda yaygın olarak kullanılmaktadır. Nitel durum çalışmasında; bir durumla ilgili etkenler (bireyler, ortam, süreçler, olaylar vb.) bütüncül olarak incelenir ve ilgili durumu nasıl etkiledikleri ve ilgili durumdan nasıl etkilendikleri üzerine yoğunlaşır. Bu nedenle birden fazla veri toplama yöntemi kullanılarak veri çeşitliliğine ulaşılmaya çalışılır (Yıldırım & Şimşek, 2013). Çocuklar için felsefe disiplininin ardından öğrencilerden disiplinin yararlılığı hakkında görüş alınmış olması veri çeşitlenmesi sağladığı için basit deneysel yöntemin dezavantajını ortadan kaldıracığı düşünülmektedir.

Çalışma Grubu/ Evren- Örneklem

Araştırmanın çalışma grubunu, 2021-2022 eğitim-öğretim yılında Karadeniz Bölgesi'ndeki bir ilin Bilimve Sanat Merkezinde destek eğitim programında öğrenim görmekte olan uygun örnekleme yolu ile seçilen 16 (6 kız, 10 erkek) ilkokul dördüncü sınıf öğrencisi oluşturmaktadır. Uygun durum örnekleme; araştırma yapılacak birey ya da grupların araştırma sürecine dahil edilmesinin daha kolay ya da bunlara daha kolay ulaşılabilir olmasıyla ilişkilidir (Ekiz, 2009). Araştırmacının eğitim verdiği sınıf olmasından dolayı öğrencilere kolay ulaşılabilirdi için uygun durum örnekleme yoluna gidilmiştir.

Veri Toplama Aracı

Çalışmada veri toplama aracı Çengelci, Hancı ve Karaduman, (2013) tarafından geliştirilen “Okul Ortamında Değerler Eğitimi Konusunda Öğrenci Görüşlerini Belirleme” anketi ve Demir, (2006) tarafından geliştirilen “Eleştirel Düşünme Öz Düzenleme” ölçeği kullanılmıştır. Ölçeği ve anketi kullanmak için yazarlara mail atılmış ve yazarlardan kullanım izni alınmıştır.

Okul Ortamında Değerler Eğitimi Konusunda Öğrenci Görüşleri Belirleme Anketi: İlkokul 4. sınıftan ortaokul sekizinci sınıfa kadar olan öğrenciler için geliştirilen anket iki bölümden oluşmaktadır. Anketin birinci bölümünde öğrencileri tanıtmaya yarayan sorular, ikinci bölümünde ise değerler hakkında bilgi almak için 3'lü likert şeklinde (katılıyorum, kararsızım, katılmıyorum) hazırlanmış 20 adet soru bulunmaktadır. Anketin geçerlik güvenilirlik çalışması için uzman görüşü alınmış, gerekli düzeltmeler yapıldıktan sonra pilot uygulama yapılmış ve güvenilirliği hesaplanmıştır (Cronbach alpha= 0,88).

Eleştirel Düşünme Öz Düzenleme Ölçeği: “Her zaman. Bazen ve Hiçbir zaman” şeklinde hazırlanan tek faktörlü ölçek ilkokul 4. sınıf ve ortaokul 5. sınıf öğrencileri için geliştirilmiştir. Açıklayıcı faktör analizi ile geçerlik çalışması yapılan ölçeğin güvenilirliği cronbach alpha ile hesaplanmış ve 0,91 çıkmıştır.

Ölçekler, çocuklar için felsefeyi uygulamaya başlamadan önce öğrencilerin değerler eğitim durumlarını ve eleştirel düşünme beceri düzeylerini tespit etmek için ön test, 8 haftalık uygulamanın ardından son test ve 4 hafta sonra kalıcılık testi olmak üzere üç kez kullanılmıştır.

Araştırmanın nitel bölümünde öğrencilerin çocuklar için felsefe hakkındaki görüşlerini belirlemek amacıyla yedi öğrenci ile yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşme soruları hazırlanırken çocuklar ile felsefe uygulaması yapılan çalışmalara bakılmış fakat literatürde görüşme sorularına rastlanmamıştır. Bu nedenle bir felsefe eğitimi uzmanı, bir daha önce çocuklarla felsefe uygulaması yapan sınıf öğretmenin ve bir ölçme ve değerlendirme alanında uzmanın görüşüne başvurulmuştur. Uzman görüşleri doğrultusunda 3 soru hazırlanmış ve hazırlanan sorularla çocuklar için felsefe uygulamasına katılan özel yetenekli iki ilkokul öğrencisi ile pilot görüşme yapılmıştır. Pilot görüşme sonunda soruların anlaşılır olduğu ve çalışmanın amacına uygun cevaplar alınabildiği görülmüştür. Böylece yarı yapılandırılmış görüşmede öğrencilere çocuklar için felsefe uygulamasını faydalı bulma durumları ve kendilerine ne gibi fayda sağladığı; çocuklar için felsefeyi tekrar yapmak isteme durumları gerekçesi ile birlikte sorulmuştur.

Verilerin Toplanması ve Analizi

Çocuklar için felsefe uygulaması özel yetenekli öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerini geliştirmek ve değerler eğitimi vermek amacıyla yapılacağı için öncelikle uygulamaya öğrencilere değerler eğitimi verebilecek, değerler üzerinde tartışma ortamı yaratarak eleştirel düşünme becerilerini geliştirmelerine imkan sağlayacak kitapların seçilmesi ile başlanmıştır. Kitaplar seçilirken bir ilkokul Türkçe eğitimi, bir Hayat Bilgisi eğitimi ve bir çocuklar için felsefe alanında uzman akademisyenin onayı alınmıştır. Kitaplar seçilirken, öğrencilerin dikkatini çekecek bol resimli çocuk kitapları olmasına dikkat edilmiştir. Çocuklar için felsefe yapılmasına karar verilen 8 kitaba özel uygulama hazırlanmış 2 çocuklar için felsefe uzmanına ve bir Türkçe eğitimi uzmanının onayına sunulmuş ve uzmanların tavsiyeleri uygulamalara eklenmiştir. Özkan, (2020) tarafından yapılan etkinlik örneği incelenmiş ve örneğe uygun örnekler geliştirilmiştir. Aşağıda örnek bir uygulama yer verilmiştir.

Okuma ve Metin Üzerinde Tartışma (40 dakika): Bu süreçte sokratik yöntem kullanılır. Öğretmen öğrencileri sokratik tartışmanın içine çekmek için şu yolu izler:

- Okuma: Önce Jan Fearnley tarafından yazılan “Senin Gibi” çocuk kitabı öğrenciler tarafından paylaşmalı olarak okunur. Kitabın okunması sırasında kitabın görselleri incelenir.

- Soru sorma: Öğrencilerden okudukları parçayla ilgili soru sormaları istenir. Öğrencilerin sorduğu sorular isimleri ile birlikte tahtaya yazılır. Soruların tahtaya yazılmasındaki amaç öğrencilerin tartışmaya yatkın olan soruyu aralarında oylayarak belirlemeleridir.

- Metin üzerinde tartışma: Tartışmaya en çok oy alan “Tüm canlılar çocuklarının sorumluluğunu almalı mıdır, ne zamana kadar almalıdır?” sorusu ile başlanır ve soruyu yönelten öğrenciye sorulur. Öğretmen öğrenciye yeni fikirler üretmesi için rehberlik eder ve sokratik yöntemdeki gibi ortadaki çelişkileri belirlemelidir. Daha sonra istekli öğrencilere söz hakkı verir. Öğretmen tartışmadaki doğrulara dikkat çekmek, konuyu dağıtmamak için ara ara toparlamalar yapar.

2. Alıştırmalar- tartışma konuları- yazma konuları (40 dakika): Alıştırmalar: Öğrencilerin okunan kitapta belirledikleri soruları cevaplandıkları bölümdür.

- Tartışmalar: Önceden öğrencilerin belirlediği “İnsanlar sorumluluklarını yerine getirmek zorunda mıdır; yapılan iyilikler, fedakarlıklar yüze vurulmalı mıdır; herkes için fedakarlık yapılmalı mıdır?” sorular tartışılır.

- Yazma konuları: Yazma konuları, kitabın felsefe etkinliğine en çok hizmet eden bölümleridir.

Deneme yazarlarından örnekler okunur ve öğrencilerden günlük yaşamlarından örneklerin bulunduğu sorumluluk değeri hakkında deneme yazmaları istenir ve bu ürünler panoya asılır.

Şekil 1. Uygulama örneği

Haftada 1 gün olmak üzere 8 hafta boyunca yapılan uygulamalarda kullanılan kitaplar Tablo 1’de gösterilmiştir.

Tablo 1.

Çocuklar için felsefe uygulamasında kullanılan çocuk kitapları

Uygulama	Kitap adı	Yazarı	Değer
1. Hafta	Senin Gibi	Jan Fearnley	Sorumluluk
2. Hafta	Sevgi Canavarı	Rachel Bright	Sevgi
3. Hafta	Ben Sandalye Değilim	Ross Burach	Saygı
4. Hafta	Bu Kış Kimse Üşümeyecek	Feridun Oral	Yardımlaşmak
5. Hafta	Evimde Aslan Var	Jim Helmor ve James Renold	Dostluk
6. Hafta	Tombik Ayı Kaybolunca	Karma Wilson ve Jane Chapman	Arkadaşlık
7. Hafta	Temiz	Emily Grawett	Dayanışma

Özel yetenekli ilkokul öğrencilerine uygulanan “Okul Ortamında Değerler Eğitimi Hakkında Öğrenci Görüşlerini Belirleme” anketi ve “Eleştirel Düşünme-Öz Düzenleme” ölçeğinden elde edilen verilerin analizinde minimum-maksimum puan, aritmetik ortalama, standart sapma, çarpıklık ve basıklık değerleri gibi betimsel analiz sonuçları ve “Wilcoxon İşaretli Sıralar testi” kullanılmıştır. Örneklem sayısının 30’dan az olması sebebi ile ortalamaları kıyaslamak için parametrik olmayan testlerden “Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi” yapılmaktadır (Can, 2017). Örneklem grubunda 16 öğrenci bulunduğu için ölçeklerden elde edilen ön-son test ve kalıcılık testi puan ortalamalarının değişimine Wilcoxon İşaretli Sıralar testi ile bakılmıştır.

Araştırmanın nitel kısmında özel yetenekli ilkokul öğrencilerinden rastgele seçilen yedi öğrenci ile çocuklar için felsefe hakkında yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşmeler betimsel analiz ile analiz edilmiştir. Betimsel analizde, görüşülen bireylerin düşüncelerini vurgulamak için direkt alıntılar yapılır (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Araştırma ile elde edilen veriler araştırmacı ve çocuklar için felsefe alanındaki bir uzman tarafından ayrı ayrı analiz edilmiştir. Araştırmacılar tarafından analiz edilen verilerin uyumluluğunun %98 olduğu Miles ve Huberman formülü ile hesaplanmıştır. Güvenirlik hesaplarının %70’in üzerinde çıkması, araştırma için güvenilir kabul edilmektedir (Miles ve Huberman, 1994). Öğrenci yanıtlarından alınan doğrudan alıntılara tabloların yorumlanmasının ardından yer verilmiştir.

Araştırma için okul idaresi ve öğrenci velilerinden izin alınmış, araştırma hakkında öğrenciler bilgilendirilmiştir. Araştırmada geçerli ve güvenilirliği ispatlanmış ölçek ve anketlerden yararlanılmıştır. Deneysel çalışmaların en az 3 hafta sürmesi, çalışmanın sınıfın kendi öğretmeni tarafından yürütülmesi ve hatırd tutma testinin yapılması gerekmektedir (Balgalmış ve Işık Ceyhan, 2019; Kocakaya, 2011). Bu bağlamda çocuk kitapları ile yapılan çocuklar için felsefe uygulaması Özel yetenekli ilkokul öğrencilerinin destek eğitim programında görevli sınıf öğretmenleri tarafından 8 hafta boyunca yürütülmüştür. Deneysel çalışma bittikten 4 hafta sonra da aynı anket ve ölçek ile hatırd tutma testi öğrencilere uygulanmıştır. Gerek kitap seçimi olsun gerekse çocuklar için felsefe uygulaması için alanında uzman kişilerin görüşlerine başvurulmuştur. Uygulama örneğine çalışmada yer verilmiştir. Anket ve ölçekten elde edilen verilerin yanında öğrencilerle yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılarak veri çeşitlenmesi yapılmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşmeler iki kişi tarafından analiz edilmiştir ve öğrencilerin yanıtlarından doğrudan alıntılar yapılmıştır.

Araştırmanın Etik İzinleri

Yapılan bu çalışmada araştırma etiği ilkeleri gözetilmiş olup gerekli etik kurul izinleri alınmıştır. Etik kurul izni kapsamında; Trabzon Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsünden 21.12.2021 tarih ve E-81614018-000-2100006830 sayılı etik kurul onayı alınmış sayılı belge alınmıştır.

BULGULAR

Araştırmanın bu bölümünde çocuk kitapları ile yapılan çocuklar için felsefe uygulaması yapılmadan önce uygulanan anket ve ölçekten elde edilen ön-son test ve kalıcılık testlerine yapılan analizlere ve yarı yapılandırılmış görüşmelerden elde edilen verilere yer verilecektir.

Resimli Çocuk Kitapları ile Yapılan Çocuklar için Felsefenin Özel yetenekli İlkokul Öğrencilerinin Eleştirel Düşünme ve Değerler Eğitimine Etkisi

Bu bölümde ölçek ve anketten elde edilen betimsel verilere ve puanlar arasındaki istatistiksel anlamlılığı tespit etmek için yapılan Wilcoxon İşaretli Sıralar testi sonuçlarına yer verilecektir.

Tablo 2.

Değerler ve eleştirel düşünce ölçeği ön-son test betimsel analiz sonuçları

Grup	Testler	N	X	Ss.	Min.	Max.	Çarpıklık	Basıklık
Değerler	Ön test	16	2,80	,15	2,45	3,00	-,67	,41

	Son test	16	2,84	,19	2,40	3,00	-1,23	,35
	Kalıcılık	16	2,73	,26	2,00	3,00	-1,54	2,93
Eleştirel	Ön test	16	1,25	,24	1,00	1,75	,81	-,47
	Son test	16	1,39	,22	1,00	1,75	-,24	-,92
	Kalıcılık	16	1,42	,30	1,00	1,92	-,42	-1,27

Öğrencilerin değerler ön testi puanlarının 2,45 ile 3,00 arasında değiştiği, aritmetik ortalamasının (X) 2,80, standart sapmasının ,15 olduğu; son test değerler puanlarının ise 2,40 ile 3,00 arasında değiştiği, aritmetik ortalamasının (X) 2,84, standart sapmasının ,19 olduğu görülmektedir. Değerler kalıcılık testi puanlarının ise 2,00 ile 3,00 arasında değiştiği, aritmetik ortalamasının (X) 2,73, standart sapmasının ,26 olduğu görülmektedir. Eleştirel düşünce ön test puanlarının 1,00 ile 1,75 arasında değiştiği, aritmetik ortalamasının (X) 1,25, standart sapmasının ,24 olduğu; eleştirel düşüncenin son test puanlarının ise 1,00 ile 1,75 arasında değiştiği, aritmetik ortalamasının (X) 1,39, standart sapmasının ,22 olduğu görülmektedir. Eleştirel düşünce kalıcılık testi puanlarının ise 1,00 ile 1,92 arasında değiştiği, aritmetik ortalamasının (X) 1,42, standart sapmasının ,30 olduğu görülmektedir.

Öğrencilerin değerler ile eleştirel düşünce ön ve son test puanları arasındaki değişimin anlamlılığı Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi analizi yapılmıştır.

Tablo 3.

Değerler ön-son test anlamlılığı

Grup	Ön test- son test	n	S. Ort.	S. top.	z	Kısmi η^2	p
Değerler	Pozitif Sıra	8	5,69	20,50	-1,124	0,54	,26
	Negatif Sıra	3	6,83	45,50			
	Eşit	5					
Eleştirel	Negatif Sıra	2	3,25	6,50	-2,156	0,54	,03
	Pozitif Sıra	8	6,06	48,50			
	Eşit	6					

Çocuk kitapları ile yapılan çocuklar için felsefenin öğrencilerin değerler eğitimi ön test puanlarına göre son test puanlarının istatistiksel anlamda farklılık yaratmadığı görülürken ($p>,05$); eleştirel düşünce puanlarında istatistiksel olarak anlamlı farklılık yarattığı görülmektedir ($p<,05$). Çocuk kitapları ile yapılan çocuklar için felsefe özel yetenekli öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerinde orta derecede etkilidir ($\eta^2=,54$).

Öğrencilerin değerler ile eleştirel düşünce kalıcılık testi ile son test puanları arasındaki istatistiksel anlamlılık Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi analizi yapılmıştır.

Tablo 4.

Değerler son test-kalıcılık testi Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi

Grup	Kalıcılık-son test	N	S. ort.	S. top.	z	Kısmi η^2	p
Değerler	Pozitif Sıra	5	4,90	66,50	-1,472	,14	
	Negatif Sıra	8	8,31	24,50			
	Eşit	3					
Eleştirel	Negatif Sıra	7	6,71	47,00	-348		,73

Pozitif Sıra	7	8,29	58,00
Eşit	6		

Öğrencilerin hem değerler hem de eleştirel düşünce kalıcılık testi puanlarının son test puanlarına göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık yaratmadığı görülmektedir ($p>.05$). Bu bağlamda resimli çocuk kitapları ile yapılan çocuklar için felsefenin; öğrencilerin eleştirel düşünce becerilerinin gelişmesinde kalıcı olduğu anlaşılmaktadır.

Özel yetenekli Öğrencilerin Çocuklar İçin Felsefe Hakkındaki Görüşleri

Bu bölümde Özel yetenekli öğrencilerin çocuklar için felsefe hakkındaki görüşlerine yer verilmiştir.

Tablo 5.

Çocuklar için felsefe uygulamasında okunan kitaplara ilişkin bilgiler

Faydalı bulma	Fayda	Öğrenciler	f
Evet (Hepsi)	Konuşma becerisi gelişimi	Ö1	1
	Yorumlama becerisi gelişimi	Ö1	1
	Düşünme becerisi gelişimi	Ö1,Ö2,Ö3,Ö4	4
	Farklı fikirlere saygı duyma	Ö7,Ö6,Ö5,Ö3,Ö1	5
	Tartışma becerisi gelişimi	Ö7,Ö6,Ö4,Ö3,Ö2	5
	Yaratıcılık gelişimi	Ö4,Ö5,Ö7	3
	Kelime hazinesini artırma	Ö3,Ö4	2
	Sorgulama becerisi gelişimi	Ö6	1
	Problem çözme becerisi gelişimi	Ö1	1
	Dinleme becerisi gelişimi	Ö1,Ö7	2

Öğrencilerin hepsininin çocuk kitapları ile yapılan çocuklar için felsefeyi faydalı bulduğu görülmektedir. Öğrencilerden 5'i resimli çocuk kitapları ile yapılan çocuklar için felsefenin tartışma becerilerine ve farklı fikirlere saygı göstermelerine katkı sağladığını, 4'ü düşünme becerisinin geliştiğini, 3'ü yaratıcılığının geliştiğini, 2'si de dinleme becerisinin geliştiğini ifade etmiştir. Konu ile ilgili öğrenci görüşlerine aşağıda yer verilmiştir.

Güzel bir tartışma konusu oluyor tartışıyoruz. Bana birisinin fikirlerine önem vermek, birisini iyi dinlemek, saygılı olmak, onun konuşmasını bölmek, fikir ortaya koymak (Ö7)

Olay karşısında yorum yapmam gelişti. Arkadaşlar arasında saygı, arkadaşını dinlemek, kesmemek, problem karşısında nasıl düşünmeme gerektiğini deneyimledim. Yorum yeteneğim gelişti. Fikir ve düşüncelerimi daha rahat söyleyebiliyorum (Ö1).

Tablo 6.

Çocuk kitapları ile ÇİF'yi öğrencilerin tekrar yapmak isteme durumu

Beğenme	Nedeni	Öğrenciler	f
Sürekli (Ö1,Ö2,Ö4,Ö7)	Hayal gücünü geliştirme	Ö1,Ö2	1
	Tartışma becerilerini geliştirme	Ö2,Ö7	2
	Düşüncelere saygı duymayı öğretme	Ö2	1
	Eğlenceli olma	Ö1,Ö4,Ö7	3
Sürekli değil (Ö5,Ö6)	Sıkılma	Ö5, Ö6	2
	Diğer derslere engel olma	Ö6	1
Yorumsuz (Ö3)	-	Ö3	1

Çocuk kitapları ile yapılan çocuklar için felsefeyi öğrencilerin 4'ü ilerleyen zamanlarda tekrar yapmak istediğini, 2'si sürekli yapmak istemediğini belirtirken, 1'inin ise konu hakkında herhangi bir

yorum yapmadığı görülmektedir. Sürekli çocuk kitapları ile çocuklar için felsefe yapmak isteyen öğrencilerin bu duruma neden olarak tartışma becerisinin ve hayal gücünün gelişmesini göstermiştir. Sürekli yapılmasını istemeyen öğrenciler ise sürekli yapıldığında sıkılabileceklerini ve derslerine engel olabileceğini ifade etmiştir. Konu hakkında öğrenci görüşleri şöyledir:

Kullanmak isterim çünkü çok eğlenceli geliyor (Ö4).

Bu yöntem güzel geliyor. Şiddetle tavsiye ediyor çok istiyorum. Çünkü çocukların böyle hayal gücünü geliştiriyor. Tartışma öğretiyor, öğretmekle de kalmıyor daha da geliyoruz (Ö2).

Arada yapalım. Çünkü her zaman yapınca orada yaptığımızda proje yapmaya zaman kalmaz hep yaparsak aynı şeyi yapmaktan sıkılabılıriz (Ö6).

TARTIŞMA, SONUÇ ve ÖNERİLER

Çocuk kitapları ile yapılan çocuklar için felsefenin Özel yetenekli ilkökul öğrencilerinin eleştirel düşünme becerilerinin gelişmesinde ve değer eğitiminde etkisini belirlemek amacıyla yapılan çalışmada; çocuk kitapları ile yapılan çocuklar için felsefenin özel yetenekli ilkökul öğrencilerinin eleştirel düşünme becerilerinin gelişmesinde ve kalıcılığında etkili olduğu fakat değer eğitiminde herhangi bir etkisinin olmadığı tespit edilmiştir. Özel yetenekli ilkökul öğrencileri ise çocuk kitapları ile yapılan çocuklar için felsefenin hem farklı fikirlere saygı duymalarını hem de tartışma becerilerini geliştirdiği için faydalı bulduklarını ve eğlenceli olması gerekçesiyle sürekli yapmak istediklerini ifade ettikleri ortaya çıkmıştır.

Araştırmada çocuk kitapları ile yapılan çocuklar için felsefenin Özel yetenekli ilkökul öğrencilerinin eleştirel düşünme becerilerini geliştirdiği ortaya çıkmıştır. Araştırmada böyle bir sonuca ulaşılmasında seçilen çocuk kitaplarının etkisi olabilir. Çünkü çocukları düşünmeye yönlendirecek, ilgi ve dikkatlerini çekmek amacıyla yazılan kitaplar öğrencilerin okurken düşünmesini, sorgulamalar yapmasını, eleştiride bulunmasını sağlayabilir. Örneğin; Tekşan (2013), Ömer Seyfettin'in yazdığı hikaye kitaplarının eleştirel düşünme özelliklerini taşıdığını ifade etmektedir. Özel yetenekli ilkökul öğrencilerinin eleştirel düşünme becerilerinin gelişmesinde kitaplar yardımcı bir araçtır. Asıl çocuklar için felsefenin; öğrencilerin soru üretmelerine ve tartışacakları soruları kendi oyları ile belirlemelerine hemen ardından soruya cevap veren gönüllü arkadaşının görüşüne katılmadığı durumlarda, katılmama gerekçesini sağlam argümanlarla sunmasına fırsat tanınması, özel yetenekli ilkökul öğrencilerinin eleştirel düşünme becerisinin gelişmesine büyük katkı sağlamış olabilir. Çünkü yapılan birçok çalışmada çocuklar için felsefenin, eleştirel düşünme becerilerinin gelişimine katkı sağladığı görülmektedir (Akkocaoğlu, 2015; Wu, 2021). Yapılan bazı çalışmalarda da tıpkı çocuklar için felsefede olduğu gibi Özel yetenekli öğrencilere yönelik hazırlanan koşut eğitim programının, İngilizce programının ve karma öğrenme yöntemli farklılaştırılmış öğretimin özel yetenekli öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerinin gelişimine katkı sağladığı görülmektedir (İşkeller-Bozca, Emir ve Leana-Taşçılar, 2017; Sayı ve Emir, 2016; Umar ve Ayvaz-Reis, 2017). Bu sonuçlardan yola çıkarak, yapılan çalışmalarda yöntemlerin ve programların özel yetenekli öğrencilerin bireysel farklılıklarını dikkate alarak planlanmış olmasının bu becerinin gelişmesini sağladığı belirtilebilir.

Araştırmada çocuk kitapları ile yapılan çocuklar için felsefenin Özel yetenekli ilkökul öğrencilerinin değer eğitiminde etkili olmadığı tespit edilmiştir. Oysa felsefe serisi kitaplarının değer kazanımına olumlu etki ettiği bulunmuştur (Akdemir ve Saban, 2020). Hatta Akkocaoğlu (2015), çocuklar için felsefenin, vatandaşlık ve değer eğitimine katkı sağladığını ifade etmektedir. Araştırmada ise değer eğitimi konusunda istenilen sonuca ulaşamamasında; öğrencilerin değerlere yönelik bilgi düzeylerinin yetersiz olması (Kurnaz ve diğ., 2013); bilişsel, duyuşsal ve psikomotor boyutu olan değerlerin (Akbaş, 2004); çocuklar için felsefede sadece bilişsel ve duyuşsal boyutuna yönelik etkinliklerin planlanması, öğrencilerin değerleri sergileyebileceği devinimsel etkinliklerin planlamada bulunmaması etkili olmuş olabilir. Çünkü öğrenciler değerleri öğrenme yaşantıları ile denemektedir (Çalışkur, 2010).

Özel yetenekli ilkökul öğrencileri; çocuk kitapları ile yapılan çocuklar için felsefenin hem farklı fikirlere saygı duymalarını hem de tartışma becerilerini geliştirmesi yönüyle faydalı bulduklarını ifade etmiştir. Özel yetenekli ilkökul öğrencilerinin daha önce çocuklar için felsefe yapmamış olmaları, çocuklar için felsefe eğitimi süresince öğretmenlerin nasıl tartışma yapacakları konusunda rehberlik etmesi, öğrencilerin tartışma becerilerinin gelişimini ve farklı fikirlere saygı duymalarını sağlamış olabilir. Hatta kendi fikrini savunurken sözünün kesilmediğini gören, savunduğu fikrine katılmayan arkadaşının bağırıp çağırmadan aşağılamadan güçlü argümanlar sunması öğrencilerin hoşuna gitmiş olabilir. Bu nedenle de özel yetenekli ilkökul öğrencileri çocuklar için felsefeyi eğlenceli buluyor ve sürekli yapmak istiyor olabilirler.

Öneriler

1. Özel yetenekli öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerini geliştirmek değer eğitimi sağlıklı yürütebilmek için uygulanacak programlarda öğrencilerin bireysel farklılıklarına dikkat edilmesi sonuçların iyi çıkmasını sağlayabilir.
2. Özel yetenekli ilkökul öğrencilerinin değer eğitimi çocuklar için felsefe ile sağlayabilmek için hazırlanan uygulama planlarına öğrencilerin değerler üzerine tartışma yapacağı etkinliklerin yanına değerleri yaşamlarına yansıtabilecekleri görev odaklı etkinlikler de alınabilir.
3. Okullarda öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerinin gelişimi için çocuklar için felsefe öğretmenler tarafından yaygınlaştırılabilir.
4. Çocuklar için felsefenin okullarda yaygınlaştırılabilmesi için öğretmenlere hizmet içi eğitimler verilebilir.
5. Özel yetenekli ilkökul öğrencileri ile gerçekleştirilen bu çalışma Bilim ve Sanat Merkezlerinin bireysel yetenek farkındalığı, özel yetenek geliştirme programında öğrenim görmekte olan öğrencileri ile de gerçekleştirilebilir.

KAYNAKÇA

- Akar, C. ve Kara, M. (2016). İlkokul 4. sınıf öğrencilerinin eleştirel düşünme becerilerinin bazı değişkenlere göre değerlendirilmesi. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim Dergisi*, 5(3), 1339-1355.
- Akbaş, O. (2004). *Türk milli eğitim sisteminin duyuşsal amaçlarının ilköğretim u. kademedeki gerçekleştirme derecesinin değerlendirilmesi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Akbaş, O. (2008). Değer eğitimi akımlarına genel bir bakış. *Değerler Eğitimi Dergisi*, 6(16), 9-27.
- Akdemir, S. ve Saban, A. (2020). İlkokul dördüncü sınıfta felsefe-temelli çocuk kitapları aracılığıyla değer öğretimine ilişkin bir eylem araştırması. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi*, 8(2), 431-461. doi: 10.14689/issn.2148-624.1.8c.2s.2m.
- Akkocaoğlu-Çayır, N. (2015). *Çocuklar için felsefe eğitimi üzerine nitel bir araştırma*. (Yayımlanmamış doktora tezi). Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Alvino, J. (1990). A glossary of thinking-skills terms. *Learning*, 18(6), 50.
- Anthony, J. (2014). *Developing thinking in the gifted*. A Special Pennsylvania Association for Gifted Education Publication. (Erişim tarihi: 05/05/ 2014, www.giftedpage.org).
- Balgalmış, E. ve Işık-Ceyhan, E. (2019). Dörtgenlerin ilişkilendirme becerisinin gelişimine yönelik öğretiminin 7. sınıf öğrencilerinin erişim düzeylerine etkisi. *Türk Bilgisayar ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 10(1), 130-156.
- Berkowitz, M. W. ve Bier, M. C. (2005). Character education parents as partners. *Educational Leadership*, 63 (1), 64-69.
- Bilgili, A. E. ve Dalkıran, H. S. (2004). Özel yetenekli çocukların eğitimi ve satranç konusunda bir çalışma. *1. Türkiye Özel yetenekli Çocuklar Kongresi* (s.49- 60). İstanbul: Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi.
- Can, A. (2014). *SPSS ile bilimsel araştırma sürecinde nicel veri analizi*. Ankara: Pegem Akademi.
- Creswell, J. W., & Plano-Clark, V. L. (2007). *Designing and conducting mixed method research*. Thousand Oaks. CA:Sage.
- Çalık, M. (2013) Effect of technology-embedded scientific inquiry on senior science student teachers' self-efficacy. *Eurasia Journal of Mathematics Science and Technology Education*, 9(3), 223-232. <https://dx.doi.org/10.12973/eurasia.2013.931a>.
- Çalışkur, A. (2010). *Psikolojide değerler ve gençlik*. İstanbul: Papatya Yayıncılık Eğitim.
- Çengelci, H., Hancı, B. ve Karaduman, H. (2013). Okul ortamında değerler eğitimi konusunda öğretmen ve öğrenci görüşleri. *Değerler Eğitimi Dergisi*, 11(25), 33-56.
- Çıkrıkçı, N. (1996). *Eleştirel düşünme*. III. Ulusal Psikolojik Danışma ve Rehberlik Kongresi. Çukurova Üniversitesi, Adana, 208-216.

- Demir, M. K. (2006). *İlköğretim dördüncü ve beşinci sınıf öğrencilerinin sosyal bilgiler derslerinde eleştirel düşünme düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Direk, N. (2002). *Küçük prens üzerine düşünmek*. İstanbul: Pan yayıncılık.
- Ekiz, D. (2009). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Anı Yayıncılık.
- Elder, L. (2005). *A professional development model for k-12 schools: Critical thinking as the key to substantive learning*. Erişim tarihi 13/03/2021 <http://www.criticalthinking.org/professionalDev/model-for-k-12.shtml>).
- Göbel, D. Ş. (2013). *Sınıf öğretmenlerinin eleştirel düşünme becerisi öğretimi yeterlilikleri ve uygulamaları* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.
- Gündüz, T. (2010). Üstün zekâlı çocuklarda ahlâk gelişimi ve eğitimi. *İÜ. İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 1(1), 157-177.
- Gürkaynak, İ., Üstel, F. ve Gülgöz, S. (2003). *Eleştirel düşünme*. Ankara: Eğitim Reformu Girişimi Yayınları.
- Halstead, J. M. ve Pike, M.A. (2006). *Citizenship and moral education values in action*. Oxon: Routledge.
- Haynes, J. (2008). *Children as philosophers learning through enquiry and dialogue in the primary classroom*. USA: Routledge Taylor and Francis Group.
- İşlekeller Bozca, A., Emir, S. ve Leana Taşçılar, M. Z. (2017). Koşut eğitim programının eleştirel düşünme becerilerine etkisi. *HAYEF: Journal of Education*, 14(2), 131-148.
- Karasu, F. Z. (2018). *İlkokul çocuklarıyla felsefe yapmak üzerine nitel bir çalışma: dördüncü sınıf örneği* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Kocakaya, S. (2011). An educational dilemma: Are educational experiments working? *Educational Research and Reviews*, 6(1), 110-123.
- Kurnaz, A. (2018). Özel yetenekli öğrencilerde değerlerin gözlemlenme durumu ve öğrencilerin bu değerlere ilişkin algılarının incelenmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 1 (özel sayı), 413-435.
- Kurnaz, A., Çiftçi, Ü. ve Karapazar, H. (2013). Üstün zekâlı ve yetenekli öğrencilerin değer algılarının betimsel bir analizi. *Değerler Eğitimi Dergisi*, 11(26), 185-225.
- Maria, R. (2014). Gifted children and their problems. *Austrian Journal of Humanities and Social Sciences*, 1(2), 297-301.
- Mccarty, M. (2006). *Little big minds*. London: Penguin Grup.
- MEB. (2019). *Milli Eğitim Bakanlığı Bilim ve Sanat Merkezleri Yönergesi*. (Erişim Tarihi 10/03/2021 http://orgm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2016_10/07031350_bilsem_yonergesi.pdf).
- Miles, M. B. ve Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis*. London: Sage Publications.
- Özkan, B. (2020). Çocuklar için felsefe neden önemlidir? *Ulusal Eğitim Akademisi Dergisi*, 4(1), 49-61.
- Sayı, A. K. ve Emir, S. (2016). Farklılaştırılmış yabancı dil öğretiminin üstün zekâlı öğrencilerde eleştirel düşünmeye etkisi. *Uluslararası Eğitim Bilimleri Dergisi*, 8, 13-31.
- Strip, C. A. ve Hirsch, G. (2000). *Helping gifted children soar: A practical guide for parents and teachers*. Great Potential Press, USA.
- Şentürk, Ş. ve Kefeli, İ. (2019). özel yeteneklilere yönelik “felsefeye yolculuk” etkinliği üzerine nitel bir araştırma. *Turkish Studies Educational Science*, 14(5), 2693-2708.
- Tekşan, K. (2013). Türkçe öğretiminde eleştirel düşünmeyi geliştirme bakımından Ömer Seyfettin’in hikâyelerinin yeri. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 1(2), 55-74.
- Tepe, H. (2013). Unesco verileri ışığında dünyada çocuklar için felsefe. B. Çotuksöken, H. Tepe (Ed.), *Çocuklar için eelsefe eğitimi* (s. 77-94). Ankara: Türkiye Felsefe Kurumu Yayınları.
- Umar, Ç. N. ve Ayvaz Reis, Z. (2017). Karma öğrenme tasarımı öğrenme ortamının üstün zekâlı ve yetenekli öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerine etkisi. *İnformal Ortamlarda Araştırmalar Dergisi*, 2(1), 34-58.
- Wartenberg, T. E. (2018). *Küçük Çocuklar İçin Büyük Fikirler*. (Çev. S. Kurtar, ve A. K. Gülen), Sentez Yayıncılık, Ankara.
- Wu, C. (2021). Training teachers in China to use the philosophy for children approach and its impact on critical thinking skills: A pilot study. *Education Science*, 11(206), 1-16. <https://doi.org/10.3390/educsci11050206>.
- Yel, S. ve Aladağ, S. (2009). *Sosyal bilgilerde değerlerin öğretimi, sosyal bilgiler öğretimi*. Safran, M. (Ed.), Sosyal bilgiler öğretimi (s. 117-148) içinde. Ankara: Pegem Akademi.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Zengin, H. K. (2020). Federal Almanya'daki ilkokul (1.- 4. Sınıflar) çocuklarla felsefe dersi (Philosophieren mit Kindern) öğretim programının değer eğitimi açısından incelenmesi. *İltd: ilahiyat tetkikleri dergisi*, 53(1), 287-303. doi: 10.29288/ilted.703909

OKUL ÖNCESİ ÖĞRETMEN ADAYLARININ GİRİŞİMCİLİK ÖZELLİKLERİNİN İNCELENMESİ: AÇIKLAYICI ARDIŞIK DESEN ÇALIŞMASI*

EXAMINATION OF ENTREPRENEURIAL CHARACTERISTICS OF PRE-SCHOOL TEACHER CANDIDATES: STUDY OF EXPLANATORY SEQUENTIAL DESIGN

Muhammed Berk KELEŞ^{1,2}, Nur AKCANCA²

ÖZ: Bu çalışma okul öncesi öğretmen adayları(OÖÖA)'nın sahip oldukları girişimcilik özelliklerini incelemek amacıyla yürütülmüştür. Çalışmada karma yöntem tasarımlarından açıklayıcı ardışık desen kullanılmıştır. Çalışmanın verileri Türkiye'de Doğu Anadolu ve Marmara Bölgesinde yer alan iki üniversitenin Eğitim Fakültelerinde öğrenim gören OÖÖA'dan toplanmıştır. Çalışmanın nicel verileri 284, nitel verileri 60 OÖÖA'dan elde edilmiştir. Nicel verilerin toplanmasında literatürden alınan *Öğretmen Adaylarına Yönelik Girişimcilik Ölçeği* kullanılırken, nitel veriler altı sorudan oluşan *Girişimcilik Açık Uçlu Anketi* ile toplanmıştır. Çalışmadan elde edilen nicel veriler SPSS istatistiksel programı ile analiz edilirken nitel veriler ise içerik analizine tabi tutulmuştur. Çalışma sonucunda Doğu Anadolu Bölgesi'ndeki üniversite (DABÜ)'de öğrenim gören OÖÖA'nın girişimcilik özelliklerinin Marmara Bölgesi'ndeki üniversite (MBÜ)'de öğrenim gören OÖÖA'dan istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu belirlenmiştir. Çalışmada ayrıca DABÜ'de öğrenim gören OÖÖA'nın fırsatları görme, duygusal zekâ ve yenilikçi olma açısından MBÜ'de öğrenim gören OÖÖA'dan daha başarılı buldukları yönündeki nitel sonuçların çalışmanın nicel sonuçları ile desteklendiği de saptanmıştır. Okul öncesi öğretmenliği lisans programına girişimcilik becerisine ilişkin zorunlu derslerin eklenmesi çalışmanın önerileri arasındadır.

Anahtar sözcükler: Okul öncesi öğretmen adayları, Girişimcilik özellikleri, 21.yüzyıl becerileri, Açıklayıcı ardışık desen

ABSTRACT: This study was carried out to examine the entrepreneurial characteristics of pre-school teacher candidates (PSTC). In the study, descriptive sequential pattern was used from mixed method designs. The data of the study were collected from PSTC, who studied at the Faculties of Education of two universities located in the Eastern Anatolia Region and Marmara Region in Turkey. Quantitative data of the study were obtained from 284, qualitative data were obtained from 60 PSTC. While the Entrepreneurship Scale for Teacher Candidates taken from the literature was used to collect quantitative data, qualitative data were collected with an Entrepreneurship Open-Ended Questionnaire consisting of six questions. While the quantitative data obtained from the study were analyzed with SPSS statistical program, the qualitative data were subjected to content analysis. As a result of the study, it was determined that the entrepreneurial characteristics of the PSTC who studied at the university in the Eastern Anatolia Region (EARU) were statistically significantly higher than the PSCT who studied at the university in the Marmara Region (MRU). The study also found that the qualitative results of the PSTC who study at EARU are more successful than the PSCT who study at MRU in terms of seeing opportunities, emotional intelligence and being innovative are supported by the quantitative results of the study. Among the suggestions of the study is the addition of compulsory courses on entrepreneurship skills to the undergraduate program of preschool education.

Keywords: Pre-school teacher candidates, Entrepreneurial characteristics, 21. Century skills, Explanatory sequential design

Bu makaleye atf vermek için:

Keleş, M.B. ve Akcanca, N. (2023). Okul öncesi öğretmen adaylarının girişimcilik özelliklerinin incelenmesi: Açıklayıcı ardışık desen çalışması, *Trakya Eğitim Dergisi*, 13(2), 869-892.

Cite this article as:

Keleş, M.B. & Akcanca, N. (2023). Examination of entrepreneurial characteristics of pre-school teacher candidates: Study of explanatory sequential design, *Trakya Journal of Education*, 13(2), 869-892.

* Bu çalışma birinci yazarın yüksek lisans tezinden üretilmiştir. Bu çalışmanın özeti 27- 30 Ekim 2021 tarihlerinde düzenlenen XIV. Uluslararası Eğitim Araştırmaları Kongresinde özet bildiri olarak sunulmuştur.

¹ Doktora Öğrencisi. Gazi Üniversitesi. Ankara/Türkiye. berk.keles_61@hotmail.com. ORCID: 0000-0002-7663-7951

² Doç. Dr., Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale/Türkiye, nurakcanca@comu.edu.tr. ORCID: 0000-0003-4074-0639.

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Today, developments in technology have facilitated access to information and global competition environments have made it necessary for individuals to be equipped with a new set of skills. These skills, called 21st century skills, include inquiry, problem solving, critical thinking, creativity, entrepreneurship, innovation, communication and teamwork. Entrepreneurship, one of the skills of the 21st century, is increasing its popularity day by day. There are different definitions of the concept of entrepreneurship in the literature. In this study, the concept of entrepreneurship is considered as an individual ability/skill that enables individuals to realize the opportunities to create a new product or service and to transform these opportunities into applications of different values.

It is known that entrepreneurial characteristics can be gained to individuals in learning environments. Preschool period is the most important period in gaining entrepreneurial characteristics to individuals. This point reveals the importance of preschool teachers in raising individuals with high entrepreneurial characteristics. However, studies with pre-school teacher candidates on the subject are very limited. Most of these studies are quantitative studies.

Therefore, in this study, the effects of being educated at different universities on the entrepreneurship characteristics of preschool children were tried to be determined in more detail with both qualitative and quantitative data. Therefore, the aim of this study is to examine the entrepreneurial characteristics of PSTC.

In the study, based on this purpose statement, answers to the following research questions will be sought.

1. What are the entrepreneurial characteristics of PSTC studying at Eastern Anatolian Region university (EARU)?
2. What are the entrepreneurial characteristics of PSTC studying at Marmara Region university (MRU)?
3. How do the entrepreneurial characteristics of PSTC studying at EARU and MRU change?
4. How do PSTC's who study at EARU and MRU evaluate themselves in terms of their entrepreneurial characteristics?

Method

In this study, explanatory sequential design, one of the mixed pattern designs, was used. This mixed-method design is frequently used when it is desired to gain a broad perspective on the researched subject and to conduct research with different groups or levels within a study

The sampling of the quantitative part of the study consisted of 284 PSTC, 124 from EARU and 160 from MRU. The qualitative section was conducted with 60 preschool teachers determined as 30 for each sampling group from the quantitative samples.

The quantitative data were collected with the Entrepreneurship Scale for Teacher Candidates, and the qualitative data were collected with the Open-Ended Survey on Entrepreneurship Concept.

The SPSS Statistical Program was used for the analysis of the quantitative data, and the difference between the groups was analyzed with the Independent T-test. The One-Way Variance Analysis (ANOVA) and Tukey Test were used in the determination of intra-group differences. The qualitative data were subjected to content analysis.

Findings Discussion and Conclusion

In the study, it was determined that the rate of PSTC who evaluate themselves at a high level in terms of their entrepreneurial characteristics is higher in the EARU than in MRU. It is possible to explain

this situation with the notion that individuals' efforts to combat some difficulties they face can provide to the development of their entrepreneurship skills. Because the Eastern Anatolia Region, where the EARU is located, is a region that is below Turkey's averages in terms of income, employment, and welfare in general (Servi and Erişoğlu, 2020). In the literature, it is stated that the desire to achieve economic prosperity often triggers entrepreneurship, and entrepreneurship is perceived as a method of securing oneself for the individuals who are worried about their future and have entrepreneurial characteristics (Ulucan, 2015). On the other hand, one of the quantitative findings of this study is that the entrepreneurship scores of PSTC from EARU are significantly higher than MRU. The qualitative findings of the study are similar. Therefore, it can be said that the qualitative and quantitative findings of this study support each other.

In this study, it was also determined that the PSTC who found themselves successful in taking risks, seeing opportunities, self-confidence and being innovative were generally higher in EARU than in MRU. In addition, it was determined that these qualitative findings obtained from the study were in parallel with the quantitative findings of the study. The reason for this may be that the socio-cultural and socio-economic structures in which individuals live affect their entrepreneurial characteristics in different ways (Kusmintarti, Thoyib, Ashar, & Maskie, 2014). On the other hand, when the psychological characteristics of entrepreneurial individuals are examined, it has been determined that the tendency to plan ahead has an important place in the behaviors of these individuals due to the motivation to work stemming from material desires and future anxiety (Esen & Conkar, 1999).

GİRİŞ

Günümüzde teknoloji alanındaki ilerlemeler, bilgiye erişimi kolaylaştırmış ve küresel rekabetçi ortamlar bireylerin yeni becerilerle donatılmasını zorunlu hale getirmiştir. Bu yeni beceriler sayesinde bireylerin bilgi toplumundaki hızlı değişim ve gelişimlere uyum sağlamasının kolaylaşacağı ve karmaşık problemlere daha etkili çözüm yolları üretebileceği belirtilmektedir (Gültekin, 2014). *21. yüzyıl becerileri* olarak adlandırılan bu beceriler arasında araştırma-sorgulama, problem çözme, eleştirel düşünme, yaratıcılık, girişimcilik, inovasyon, iletişim, takım çalışması becerilerine sıklıkla rastlanmaktadır (Garay & Quintana, 2019). Bu becerilerden biri olan girişimcilik becerisinin günümüz dünyasında popülerliği her geçen gün artmaktadır.

Disiplinler arası bir yaklaşım olması nedeniyle girişimcilik ile ilgili literatürde farklı tanımlara rastlanmaktadır. Girişimcilik; düşünceyi uygulamaya dökmeyi sağlayan bir beceri (European Commission, 2011) veya psikolojik, sosyal ve finansal riskleri üstlenerek, gerek duyulan çabayı ve zamanı harcıyıp farklı değerlerde hizmet ve mal oluşturma süreci olarak ifade edilmektedir (Başar, 2019). Bu çalışmada girişimcilik; *bireylerin yeni bir ürün ya da hizmet oluşturabilmesi için fırsatları fark etmesini ve bu fırsatları farklı değerlerdeki uygulamalara dönüştürebilmesini sağlayan bir beceri* olarak ele alınmıştır. Girişimcilik özellikleri ise doğuştan gelen özellikler bütünü olmayıp, bireylere öğrenme ortamlarında kazandırılabilen özelliklerdir (Beswick & Fraser, 2019; Leffler, 2020). Bu nokta bireylere girişimcilik özelliklerinin kazandırılmasında eğitim süreçlerinin önemini ortaya koymaktadır.

Öte yandan gelişimin ve öğrenmenin en hızlı ve kalıcı şekilde gerçekleştiği okul öncesi dönem bireylere farklı becerilerin kazandırılması açısından oldukça önemlidir (Suzanti & Maesaroh, 2017). Bu dönemde verilen eğitim sayesinde çocuklara uzun vadeli kazanımlar ve temel yeterliliklerin kazandırıldığı bilinmektedir (Gordon & Browne, 2008; Alisinanoğlu ve Kesicioğlu, 2010). Dolayısıyla girişimcilik özelliklerinin bireylere kazandırılması için de en önemli dönem okul öncesi dönem olduğu söylenebilir (Axelsson, Hägglund & Sandberg, 2015, Christianti, Cholimah & Suprayitno, 2015). Girişimcilik özellikleri yüksek bireyler yetiştirilmesinde okul öncesi öğretmenleri de önemli bir role sahiptir. Çünkü ilgili literatürde girişimci öğrenme ortamlarının ancak girişimcilik özellikleri yüksek öğretmenler ile oluşturulabileceği belirtilmektedir (Beswick & Fraser, 2019; Pan ve Akay, 2015).

Bireylere girişimcilik özelliklerinin kazandırılmasında en önemli dönemin okul öncesi dönem olduğu ve girişimci bireyler yetiştirilmesinde okul öncesi öğretmenlerinin sahip olduğu girişimci özelliklerin önemi bilinmesine rağmen konu ile ilgili yapılan çalışmaların oldukça sınırlı olduğu belirlenmiştir. Bu nokta Axelsson, et al., (2015), Ataseven ve Mentiş (2019) tarafından yapılan çalışmalarda dile getirilerek girişimcilik konularında OÖÖA ile yapılan sınırlı çalışmaların farklı branşlarda öğretmen adayları işe yapılan çalışmaların bir parçası olduğu çoğunlukla öğretmen adaylarının girişimcilik algılarına yoğunlaştığı belirlenmiştir (Gültepe, 2022; Konokman ve Yelken, 2014; Pan ve Akay, 2015; Şenel ve Kocaalan, 2018; Tican, 2019; Yılmaz, 2019;). Okul öncesi öğretmenleri ile Axelsson, et al., (2015)

tarafından yapılan çalışmada öğretmenlerin girişimci çocuklar yetiştirmede anahtar role sahip vurgulanarak, girişimci öğretmenlerin daha üretkar olmaları, farklı tartışmalara olanak sağlamaları ve sorgulayıcı bir tutuma sahip olmaları gerektiği bunun ise girişimci öğretimi desteklediği belirtilmektedir. Kaya-Capocci ve Karaoğlu (2022) tarafından yapılan bir çalışmada ise OÖÖA girişimcilik algılarının düşük düzeyde kaldığı vurgulanmaktadır. Diğer taraftan OÖÖA girişimcilik düzeyleri üzerine yapılan çalışmalara bakıldığında; bu çalışmaların anne baba eğitim durumu, ailenin sosyoekonomik durumu, cinsiyet, sınıf düzeyi gibi bağımsız değişkenlerin etkilerini inceleyen nicel çalışmalara yoğunlaştığı görülmektedir (Aydın ve Öner, 2016; Konokman ve Yelken, 2014; Özbilen, 2019; Yılmaz, 2019). Dolayısıyla farklı üniversitelerde öğrenim görenin OÖÖA'nın girişimcilik düzeylerine ve girişimcilik kavramı ile ilgili düşüncelerine olan etkileri ise merak konusudur. Bu çalışma kapsamında lisans düzeyinde aynı dersleri alıyor olsalar bile farklı üniversitelerde öğrenim görenin OÖÖA'nın sahip olduğu girişimcilik düzeyine olan etkileri hem nitel hem nicel verilerle daha detaylı olarak belirlenmeye çalışılacaktır. Bu bağlamda Türkiye'de Doğu Anadolu Bölgesi ve Marmara Bölgesinde yer alan demografik özellikleri birbirinden farklı iki üniversite bünyesindeki Eğitim Fakültelerinin okul öncesi öğretmenliği bölümünde öğrenim gören öğretmen adaylarının girişimcilik kavramına ilişkin düşüncelerinin ve sahip olduğu girişimcilik özelliklerinin detaylı olarak incelenmesi ve karşılaştırılması planlanmıştır. Bu çalışmanın amacı OÖÖA'nın girişimcilik kavramı hakkındaki düşünceleri ve sahip oldukları girişimcilik özelliklerini incelemek olarak belirlenmiştir. Çalışmada bu amaç cümlesinden hareketle aşağıdaki alt problemlere cevap aranacaktır.

1. Doğu Anadolu Bölgesi'ndeki üniversite (DABÜ)'de öğrenim gören OÖÖA'nın girişimcilik özellikleri nasıldır?
2. Marmara Bölgesi'ndeki üniversite (MBÜ)'de öğrenim gören OÖÖA'nın girişimcilik özellikleri nasıldır?
3. DABÜ ve MBÜ'de öğrenim gören OÖÖA'nın girişimcilik özelliklerinin karşılaştırılması nasıldır?
4. DABÜ ve MBÜ'de öğrenim gören OÖÖA'ların sahip oldukları girişimcilik özellikleri açısından kendilerini değerlendirmeleri nasıldır?

YÖNTEM

Bu çalışmada karma desen tasarımlarından açıklayıcı ardışık desen kullanılmıştır. Bu karma yöntem deseni, araştırılan konu hakkında geniş bir bakış açısı edinmek ve bir çalışma içerisinde farklı gruplar veya seviyelerle araştırma yapmak istendiğinde sıklıkla kullanılan Araştırmalarda açıklayıcı ardışık desenin kullanılmasının nedeni araştırmaya nicel aşama ile başlayıp daha sonra nicel sonuçları açıklamak için nitel çalışmanın yürütülmesidir (Creswell, 2019).

Çalışma Grubu/ Evren- Örneklem

Bu araştırma pandemi koşullarında gerçekleştirildiğinden nicel bölümde kolay ulaşılabilir durum örneklemesi tercih edilmiştir. Kolay ulaşılabilir durum örnekleme yöntemi sıklıkla araştırmacıların diğer örnekleme yöntemlerini kullanma imkânı bulamadığı durumlarda ve araştırmacılara pratiklik ve hız sağlama amacıyla tercih edilmektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2018). Bu çalışmada da veriler oluşturulan link aracılığı ile internet üzerinden toplanmaya çalışılmış sadece ilgili anketleri doldurup dönüş yapan öğretmen adaylarından elde edilen veriler çalışmaya dâhil edilmiştir. Her iki üniversitenin okul öncesi öğretmenliği 2. ve 3. sınıflarında okuyan tüm öğretmen adaylarına Öğretmen Adaylarına Yönelik Girişimcilik Ölçeği ve Girişimcilik Açık Uçlu Anketi link ile gönderilmiştir. DABÜ'den dönüş yapan 124 ve MBÜ'den dönüş yapan 160 olmak üzere toplam 284 OÖÖA ile çalışmanın nicel bölümünün örneklemini oluşturulmuştur. Literatürde açıklayıcı ardışık desenin kullanıldığı çalışmalarda nitel bölümde kullanılacak muhtemel örneklemin belirlenmesine nicel bölümdeki sorulardan elde edilen verilerin kılavuzluk yapabileceği belirtilmektedir (Creswell, 2019). Çalışmanın nitel bölümünün örnekleme, nitel araştırmada örnekleme yöntemlerinden tabakalı amaçlı örnekleme yöntemi ile seçilmiştir. Tabakalı amaçlı örnekleme; tabakalara ayrılmış örnekleme içinden amaçlı olarak seçilen yeni örnekleme grubu olarak ifade edilebilir (Büyüköztürk, vd., 2018). Nitel bölümünün örnekleminin belirlenmesinde öncelikle nicel verilerin toplanmış, her iki örnekleme grubunda yer alan OÖÖA'nın puanları hesaplanarak yüksek-orta-düşük

düzelere ayrılmıştır. Sonrasında DABÜ ve MBÜ'den, bu düzeylerin her biri için 10 öğretmen adayı olmak üzere toplam 60 okul öncesi öğretmen adayı tespit edilerek çalışmanın nitel bölümünün örneklemleri oluşturulmuştur. Nitel araştırmalarda çalışma grubunun geniş tutulması sayesinde veri doygunluğu sağlanarak verilen cevaplardan farklı görüşler elde etmek mümkün olabilmektedir (Guba ve Lincoln, 1982). Bu yüzden öğretmen adaylarının girişimcilik kavramına ilişkin sahip oldukları farklı düşüncelerini belirleyebilmek için bu çalışmada nitel örnekleme grubunun geniş tutulması tercih edilmiştir.

Veri Toplama Aracı

Bu çalışmada hem nicel hem de nitel veri toplama araçlarından yararlanılmıştır. Çalışmada nicel veri toplama aracı olarak gerekli izin alınarak Deveci ve Çepni (2015) tarafından geliştirilen Öğretmen Adaylarına Yönelik Girişimcilik Ölçeği kullanılmıştır. Ölçek yenilikçi olma, risk alma, kendine güven, fırsatları görme ve duygusal zekâ olmak üzere beş boyutlu, 38 maddeden oluşan ve 5'li likert tipindedir. Ölçeğin güvenilirliğinin Cronbach Alpha ve Test Tekrar Test güvenilirliği ile sağlandığı, Test Tekrar Test güvenilirliği için en düşük korelasyon katsayısının 0,66 ve en düşük Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısının ise 0,77 olduğu belirtilerek güvenilir bir ölçme aracı olduğu vurgulanmıştır (Deveci ve Çepni, 2015). Bu araştırma kapsamında ise ölçeğin Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı yeniden hesaplanarak 0,91 olarak bulunmuştur.

Çalışmanın nitel verileri altı sorudan oluşan *Girişimcilik Açık Uçlu Anketi* ile toplanmıştır. Bu sorulardan biri OÖÖA'nın sahip oldukları girişimcilik beceri düzeyine yöneliktir. Diğer sorular nicel veri toplama aracının alt boyutları olan fırsatları görme, duygusal zekâ, kendine güven, risk alma, yenilikçi olma açısından OÖÖA kendilerini nasıl değerlendirdikleri ile ilgilidir. Anket soruları oluşturulurken öncelikle ilgili literatür taranmış (Anagün ve Atalay, 2017; Axelsson, et al., 2015; Deveci ve Çepni, 2015; Özata Yücel ve Kanyılmaz, 2018), çalışma kapsamında kullanılacak taslak sorular belirlenmiştir. Oluşturulan sorular ve sorulara ait yönerge kısmı ilgili okul öncesi eğitimi alan uzmanına inceltirilmiş aynı anlama gelebilecek sorular çıkarılmıştır. Belirlenen sorular iki okul öncesi öğretmeni ve bir dil uzmanına da inceltirilmiştir. Bu kapsamda uzun cümleler iki veya daha çok cümleye bölünmüş, bazı ifadeler daha anlaşılır hale getirilmiş, aynı anlama gelen ifadeler çıkarılmış ve yönerge kısmı yeniden düzenlenerek anket formuna son hali verilmiştir.

Verilerin Toplanması ve Analizi

Bu araştırmanın nicel verileri SPSS istatistik programı kullanılarak analiz edilmiştir. Çalışmada öncelikle elde edilen nicel verilerinin normal dağılım gösterip göstermediğinin belirlenmeye çalışılmış, veriler betimsel olarak analiz edilmiştir. Çalışmada her iki üniversitede öğrenim gören OÖÖA'larının sahip oldukları girişimcilik özelliklerinin belirlenmesinde gruplar arasındaki dağılımların normal olmasından dolayı veriler parametrik testlerden t testi, tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ve Tukey testi kullanılarak analiz edilmiştir.

Araştırmadan elde edilen nitel veriler analizinde içerik analizinden yararlanılmıştır. İçerik analizi verilerin içindeki saklı bilgilerin ortaya çıkarmaya çalışıldığı bir analiz şeklidir. Burada amaç elde edilen verilerin okuyucunun anlayacağı şekilde yorumlanmasıdır (Yıldırım ve Şimşek, 2018). İçerik analizinde elde edilen temalar geneldir ve araştırma probleminin boyutlarını göstermesi açısından önemlidir (Merriam ve Grenier, 2019). Bu çalışmada açık uçlu sorulardan elde edilen veriler, belirli kurallara dayalı kodlamalarla, küçük temalara ayrılmış ve bu temaların frekansları hesaplanarak verilmiştir.

Geçerlik ve Güvenirlik

Bu çalışmadan elde edilen nicel verilerin geçerlilik ve güvenilirliğin sağlanması adına literatürden alınan ölçek kontrol edilmiş, elde edilen verilerin lisansüstü bir çalışma kapsamında, isimlerin kesinlikle gizli tutulacağı araştırmanın yürütüleceği örnekleme gruplarına bildirilmiştir. Ölçekten elde edilen verilerin puanlama işlemi bir alan uzmanı ile birlikte yapılmıştır. İstatistiksel analizler ise lisans ve yüksek lisans düzeyinde istatistik dersi veren başka bir alan uzmanı ile birlikte gerçekleştirilmiştir.

Nitel çalışmalarda son dönemlerde geçerlik ve güvenilirlik kavramlarına karşılık gelen inandırıcılık ve tutarlılık ifadelerinin kullanılması tercih edilmektedir (Yıldırım ve Yenipinar, 2019). Bu çalışmada; nitel ve nicel veri toplama araçlarının birlikte kullanılması, elde edilen verilerin analizinde uzman görüşüne başvurulması, verilerin ayrıntılı, kapsayıcı temalar oluşturularak sunulması, örneklemin oluşturulmasında çeşitlilik sağlanması ve örneklemin kabul edilebilir büyüklükte olması bu çalışmanın nitel boyutunun inandırıcılığı desteklemektedir (Graneheim ve Lundman, 2004).

Bu çalışmada tutarlılığı sağlamak için ise çalışmada kullanılan açık uçlu soruların belirlenmesi, araştırmanın yönteminin ve yöntem kapsamında kullanılan desenin ortaya konulması, veri toplama ve analiz süreçlerinin ayrıntılı bir biçimde yani bir başka araştırmacıların değerlendirmesine imkân verecek şekilde açıklanmıştır (Baltacı, 2017). Ayrıca çalışmadan elde edilen nitel veriler araştırmacı ve bir alan uzmanı tarafından değerlendirilmiş, veri kodları eşleştirilerek uyuma durumları arasındaki oranlar hesaplanmıştır (Baltacı, 2017; Miles ve Huberman, 1994). Bu çalışmada çalışmada kullanılan altı açık uçlu sorunun her biri için ayrı ayrı hesaplanan tutarlılık oranlarının %88,5 ile %96,2 arasında değiştiği saptanmıştır. Kodlar arası tutarlılık oranının %80'in üzerinde olması durumunda araştırmanın güvenilir olarak kabul edildiği bilinmektedir (Baltacı, 2017; Miles ve Huberman, 1994).

Araştırmanın Etik İzinleri

Yapılan bu çalışmada araştırma etiği ilkeleri gözetilmiş olup gerekli etik kurul izinleri alınmıştır. Etik kurul izni kapsamında; Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, 04.01.2021, 01/28 sayılı belge alınmıştır.

BULGULAR

Çalışmanın bu bölümünde çalışmadan elde edilen bulgular araştırmanın her bir problemi doğrultusunda okuyucuya ayrı ayrı sunulmuştur.

Nicel çalışmalarda kullanılacak analiz yönteminin saptanabilmesi için verilerin gösterdiği dağılımının incelenmesi gerektiğinden betimsel analiz yapılarak istatistiki değerleri Tablo 1'de verilmiştir. Çalışmalarda parametrik analiz yöntemlerinin kullanılması için verilerin normal dağılım göstermesi gerekmektedir. Bu nedenle çalışmada DABÜ'de öğrenim gören OÖÖA'larının girişimcilik ölçeğinden aldıkları puanların normal dağılım gösterip göstermediğinin saptanabilmesi amacıyla verilere öncelikle betimsel analiz uygulanmış elde edilen bulgular Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1.

DABÜ'de öğrenim gören oöoa'larının girişimcilik özelliklerine ait betimsel bulgular

Boyutlar	n	\bar{x}	Ss	Mod	Med.	Bas.	Çar.	Vary.
Risk Alma	124	27,11	3,40	27,00	27,00	0,116	0,189	11,45
Fırsatları Görme	124	36,76	4,14	37,00	37,00	0,533	-0,182	17,16
Kendine Güven	124	27,22	3,63	29,00	28,00	0,005	-0,175	13,20
Duygusal Zekâ	124	32,00	3,67	32,00	32,00	-0,059	0,071	13,45
Yenilikçi Olma	124	25,51	4,11	26,00	26,00	0,045	-0,238	16,88
Girişimcilik Toplam	124	148,5	15,2	142,0	148,0	0,297	0,139	233,4

Tablo 1'de görüldüğü üzere DABÜ'de öğrenim gören OÖÖA'larının girişimcilik ölçeğinden aldıkları puanlardan elde edilen ortalama, medyan ve mod değerlerinin birbirine yakın olması, basıklık ve çarpıklık indeksinin -2 ve +2 aralığında değişmesi verilerin normal dağılım gösterdiğine işaret etmektedir. Dolayısıyla DABÜ'de öğrenim gören OÖÖA'larının girişimcilik ölçeğinden elde edilen verilerin normal dağılım gösterdiği kabul edilerek verilerin analizinde parametrik testlerden yararlanılmıştır.

Çalışmada MBÜ'de öğrenim gören OÖÖA'larının girişimcilik ölçeğinden aldıkları puanların normal dağılım gösterip göstermediğinin belirlenebilmesi için verilere betimsel analiz uygulanmış elde edilen bulgular Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2.

MBÜ’de öğrenim gören oöoa’larının girişimcilik özelliklerine ait betimsel bulgular

Boyutlar	n	\bar{x}	Ss	Mod	Med.	Bas.	Çar.	Vary.
Risk Alma	160	26,28	3,67	25,00	26,00	0,561	0,030	13,48
Fırsatları Görme	160	35,70	3,93	35,00	35,00	0,494	0,305	15,43
Kendine Güven	160	26,70	3,31	28,00	27,00	0,659	0,139	11,01
Duygusal Zekâ	160	31,80	3,71	32,00	32,00	0,445	-0,107	13,76
Yenilikçi Olma	160	24,24	4,61	26,00	24,50	1,47	-0,406	13,76
Girişimcilik Toplam	160	144,7	15,4	141,0	144,0	0,854	0,283	239,0

Tablo 2’ den görüldüğü üzere MBÜ’de öğrenim gören OÖÖA’larının girişimcilik ölçeğinden aldıkları puanlardan elde edilen ortalama, medyan ve mod değerlerinin birbirine yakın olması, basıklık ve çarpıklık indeksinin -2 ve +2 aralığında değişmesi verilerin normal dağılım gösterdiğine işaret etmektedir. Dolayısıyla MBÜ’de öğrenim gören OÖÖA’larının girişimcilik özelliklerine ilişkin elde edilen verilerinin normal dağılım gösterdiği kabul edilerek verilerin analizinde parametrik testlerden yararlanılmıştır.

1.DABÜ’de Öğrenim Gören OÖÖA’larının Girişimcilik Özelliklerine İlişkin Bulgular

Çalışmada kullanılan girişimcilik ölçeğinin alt boyutlarındaki madde sayıları birbirinden farklı olduğundan alt boyutlar arasında karşılaştırma yapabilmek açısından, alt boyut ortalama puanları ilgili boyuttaki madde sayısına bölünerek belirlenmiştir. DABÜ’de öğrenim gören OÖÖA’larının girişimcilik özelliklerine ilişkin girişimcilik ölçeğinden elde edilen bulgular Tablo 3’de verilmiştir.

Tablo 3.

DABÜ’de öğrenim gören oöoa’larının girişimcilik özelliklerine ilişkin bulgular

Alt Boyutlar	\bar{X}	\bar{X} /Madde Sayısı	Ss
Risk Alma	27,11	3,87	3,40
Fırsatları Görme	36,76	4,08	4,14
Kendine Güven	27,22	3,89	3,63
Duygusal Zekâ	32,00	4,00	3,67
Yenilikçi Olma	25,51	3,64	4,11
Girişimcilik Toplamı	148,6	3,92	15,2

Tablo 3’te görüldüğü üzere DABÜ’de öğrenim gören OÖÖA’larının girişimcilik özellikleri arasında en yüksek ortalamaya sahip ilk iki boyut fırsatları görme ($\bar{X}=36,76$, $Ss=4,14$) ve duygusal zekâ ($\bar{X}=32,00$, $Ss=3,67$) alt boyutlarıdır. Bunları sırasıyla kendine güven ($\bar{X}=27,22$, $Ss=3,63$), risk alma ($\bar{X}=27,11$, $Ss=3,40$) ve yenilikçi olma ($\bar{X}=25,51$, $Ss=4,11$) alt boyutları izlemektedir. DABÜ’de öğrenim gören OÖÖA’larının girişimcilik özellikleri toplam puanı ölçekteki madde sayısına bölündüğünde elde edilen ortalama puan ise 3,92 olarak belirlenmiştir. DABÜ’de öğrenim gören OÖÖA’larının girişimcilik ölçeğinin alt boyutlarından aldıkları puanların anlamlı farklılık gösterip göstermediğinin belirlenebilmesi için tek yönlü ANOVA testinden yararlanılmış elde edilen bulgular Tablo 4’de verilmiştir.

Tablo 4.

DABÜ’de öğrenim gören oöoa’larının ölçeğinin alt boyutları puanlarının anova testi ile karşılaştırılmasına ilişkin bulgular

	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kare Ortalaması	F	p
Gruplar arası	13,600	4	3,400	13,388	,000
Grup Dışı	156,184	615	,254		
Toplam	169,783	619			

DABÜ’de öğrenim gören OÖÖA’larının ölçeğinin alt boyutlarından aldıkları puanlara ilişkin yapılan ANOVA testinden elde edilen p değeri gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğuna işaret etmektedir [$.000$, $p<.05$]. Bu farkın hangi gruplar arasında olduğunun belirlenmesi için ise Tukey testinden yararlanılmıştır. DABÜ’de öğrenim gören OÖÖA’larının girişimcilik ölçeğinin alt boyutlarından aldıkları puanların Tukey testi ile karşılaştırılmasına ilişkin bulgulara Tablo 5’de yer verilmiştir.

Tablo 5.

DABÜ’de öğrenim gören oöoa’larının ölçeğin alt boyutu puanlarının tukey testi ile karşılaştırılmasına ilişkin bulgular

(I) Boyutlar	(J) Boyutlar	Ortalama Fark (I-J)	Standart Hata	p
Risk Alma	Kendine Güven	-,01613	,06400	,999
	Yenilikçi Olma	,22926*	,06400	,003
	Fırsatları Görme	-,21096*	,06400	,009
	Duygusal Zekâ	-,12370	,06400	,301
Kendine Güven	Risk Alma	,01613	,06400	,999
	Yenilikçi Olma	,24539*	,06400	,001
	Fırsatları Görme	-,19483*	,06400	,020
	Duygusal Zekâ	-,10757	,06400	,447
Yenilikçi Olma	Risk Alma	-,22926*	,06400	,003
	Kendine Güven	-,24539*	,06400	,001
	Fırsatları Görme	-,44022*	,06400	,000
	Duygusal Zekâ	-,35297*	,06400	,000
Fırsatları Görme	Risk Alma	,21096*	,06400	,009
	Kendine Güven	,19483*	,06400	,020
	Yenilikçi Olma	,44022*	,06400	,000
	Duygusal Zekâ	,08725	,06400	,651
Duygusal Zekâ	Risk Alma	,12370	,06400	,301
	Kendine Güven	,10757	,06400	,447
	Yenilikçi Olma	,35297*	,06400	,000
	Fırsatları Görme	-,08725	,06400	,651

Tablo 5’te görüldüğü üzere DABÜ’de öğrenim gören OÖÖA’larının ölçeğin alt boyutlarına göre girişimcilik özellikleri incelendiğinde; risk alma ile yenilikçi olma arasında risk alma lehine anlamlı farka rastlanırken [.003, $p < .05$], risk alma ile fırsatları görme arasında fırsatları görme lehine anlamlı farka rastlanmıştır [.009, $p < .05$]. Ölçeğin kendine güven ile yenilikçi olma boyutları arasında kendine güven lehine anlamlı farka rastlanırken [.001, $p < .05$], kendine güven ile fırsatları görme arasında fırsatları görme lehine anlamlı farka rastlanmıştır [.020, $p < .05$]. Alt boyutlardan yenilikçi olma ile risk alma [.003, $p < .05$], kendine güven [.001, $p < .05$], fırsatları görme [.000, $p < .05$] ve duygusal zekâ [.000, $p < .05$], karşılaştırıldığında diğer boyutlar lehine anlamlı farka rastlandığı Tablo 5’den görülmektedir. Ölçeğin fırsatları görme boyutunda ise duygusal zekâ boyutu dışındaki, risk alma [.009, $p < .05$], kendine güven [.020, $p < .05$] ve yenilikçi olma [.000, $p < .05$] boyutları arasında fırsatları görme lehine anlamlı farka rastlanmıştır. Alt boyutlardan duygusal zekâ ile yenilikçi olma boyutu arasındaki anlamlı farkın ise duygusal zekâ lehine [.000, $p < .05$] olduğu belirlenmiştir.

2.MBÜ’de Öğrenim Gören OÖÖA’larının Girişimcilik Özelliklerine İlişkin Bulgular

MBÜ’de öğrenim gören OÖÖA’larının ölçekten elde edilen girişimcilik özelliklerine ilişkin bulgular Tablo 6’da verilmiştir.

Tablo 6.

MBÜ’de öğrenim gören oöoa’larının girişimcilik özelliklerine ilişkin bulgular

Alt Boyutlar	\bar{x}	\bar{X} /Madde Sayısı	Ss
Risk Alma	26,28	3,75	3,67
Fırsatları Görme	35,70	3,96	3,93
Kendine Güven	26,70	3,82	3,31
Duygusal Zekâ	31,80	3,97	3,71
Yenilikçi Olma	24,24	3,46	4,61
Girişimcilik Toplamı	144,7	3,80	15,4

Tablo 6 incelendiğinde MBÜ’de öğrenim gören OÖÖA’larının girişimcilik özellikleri arasında en yüksek ortalamaya sahip ilk iki alt boyut Fırsatları Görme ($\bar{X}=35,70$, $Ss=3,93$) ve Duygusal Zekâ ($\bar{X}=31,80$, $Ss=3,71$) alt boyutlarıdır. Bu boyutları ise sırasıyla kendine güven ($\bar{X}=26,70$, $Ss=3,31$), risk alma ($\bar{X}=26,28$, $Ss=3,67$) ve yenilikçi olma ($\bar{X}=24,24$, $Ss=4,61$) alt boyutları izlemektedir. MBÜ’de öğrenim gören

OÖÖA'larının girişimcilik özellikleri toplam puanın ölçekteki madde sayısına bölündüğünde elde edilen ortalama değer ise 3,80 olarak belirlenmiştir.

MBÜ'de öğrenim gören OÖÖA'larının girişimcilik özelliklerinin ölçeğin alt boyutlarına göre anlamlı farklılık gösterip göstermediğin belirlenebilmesi için tek yönlü ANOVA testinden yararlanılmış elde edilen bulgular Tablo 7'de verilmiştir.

Tablo 7.

MBÜ'de öğrenim gören oöoa'larının ölçeğinin alt boyutları puanlarının anova testi ile karşılaştırılmasına ilişkin bulgular

	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kare Ortalaması	F	p
Gruplar arası	27,871	4	6,968	25,994	,000
Grup Dışı	213,105	795	,268		
Toplam	240,976	799			

Tablo 7 incelendiğinde MBÜ'de öğrenim gören OÖÖA'larının ölçeğinin alt boyutlarından aldıkları puanlara ilişkin yapılan ANOVA testinden elde edilen p değeri alt boyutlar arasında istatistiksel girişimcilik özelliklerinden olarak anlamlı fark olduğu görülmektedir [.000, p<.05]. Bu farkın hangi alt boyutlar arasında olduğunun belirlenebilmesi için Tukey testinden yararlanılmıştır. MBÜ'de öğrenim gören OÖÖA'larının girişimcilik ölçeğinin alt boyutlarından aldıkları puanların Tukey testi ile karşılaştırılmasına ilişkin bulgulara Tablo 8'de yer verilmiştir.

Tablo 8.

MBÜ'de öğrenim gören oöoa'larının ölçeğinin alt boyutları puanlarının tukey testi ile karşılaştırılmasına ilişkin bulgular

(I) Boyutlar	(J) Boyutlar	Ortalama Fark (I-J)	Standart Hata	P
Risk Alma	Kendine Güven	-,06071	,05789	,832
	Yenilikçi Olma	,29196*	,05789	,000
	Fırsatları Görme	-,21220*	,05789	,002
	Duygusal Zekâ	-,21975*	,05789	,001
Kendine Güven	Risk Alma	,06071	,05789	,832
	Yenilikçi Olma	,35268*	,05789	,000
	Fırsatları Görme	-,15149	,05789	,068
	Duygusal Zekâ	-,15904*	,05789	,048
Yenilikçi Olma	Risk Alma	-,29196*	,05789	,000
	Kendine Güven	-,35268*	,05789	,000
	Fırsatları Görme	-,50417*	,05789	,000
	Duygusal Zekâ	-,51172*	,05789	,000
Fırsatları Görme	Risk Alma	,21220*	,05789	,002
	Kendine Güven	,15149	,05789	,068
	Yenilikçi Olma	,50417*	,05789	,000
	Duygusal Zekâ	-,00755	,05789	1,000
Duygusal Zekâ	Risk Alma	,21975*	,05789	,001
	Kendine Güven	,15904*	,05789	,048
	Yenilikçi Olma	,51172*	,05789	,000
	Fırsatları Görme	,00755	,05789	1,000

Tablo 8 incelendiğinde MBÜ'de öğrenim gören OÖÖA'larının ölçeğinin alt boyutlarına göre girişimcilik özellikleri incelendiğinde; risk alma ile yenilikçi olma arasında, risk alma lehine anlamlı farka rastlanmıştır [.000, p<.05]. Risk alma ile fırsatları görme ve duygusal zekâ arasında ise; fırsatları görme [.002, p<.05] ve duygusal zekâ [.001, p<.05] lehine anlamlı fark görülmektedir. Ölçeğin kendine güven ile yenilikçi olma boyutları arasında kendine güven lehine anlamlı farka rastlanırken [.000, p<.05], kendine güven ile duygusal zekâ arasında, duygusal zekâ [.048, p<.05] lehine anlamlı fark görülmektedir. Alt boyutlardan yenilikçi olma ile ölçeğin diğer boyutları olan risk alma [.000, p<.05], kendine güven [.000, p<.05], fırsatları görme [.000, p<.05] ve duygusal zekâ [.000, p<.05] karşılaştırıldığında diğer boyutlar lehine anlamlı farka rastlandığı Tablo 21'den görülmektedir. Fırsatları görme boyutunda ise risk alma [.002, p<.05], yenilikçi olma [.000, p<.05], boyutları arasında fırsatları görme lehine anlamlı bir farka rastlandığı görülmektedir. Alt boyutlardan duygusal zekâ boyutu ile risk alma [.001, p<.05], kendine güven [.048,

p<.05], yenilikçi olma [.000, p<.05] alt boyutu arasındaki anlamlı farkın ise duygusal zekâ lehine olduğu belirlenmiştir.

3.DABÜ ve MBÜ'de Öğrenim Gören OÖÖA'ların Girişimcilik Özelliklerinin Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular

Bu başlık altında çalışmanın örneklemini oluşturan DABÜ ve MBÜ'de öğrenim gören OÖÖA'ların girişimcilik ölçeğinin alt boyutlarından aldıkları puanların ve ölçeğin toplamından aldıkları puanların karşılaştırılmasına ilişkin bulgulara yer verilmiştir.

DABÜ ve MBÜ'de Öğrenim Gören OÖÖA'ların Ölçeğinin Alt Boyutlarından Aldıkları Puanların Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular

DABÜ ve MBÜ'de öğrenim gören OÖÖA'ların girişimcilik ölçeğinin risk alma boyutundan aldıkları puanlara ait grup istatistiklerine Tablo 9'da yer verilmiştir.

Tablo 9.

DABÜ ve MBÜ'de öğrenim gören oöoa'ların risk alma boyutu puanlarının grup istatistikleri

	Üniversite	N	\bar{x}	Ss	Standart Hata
Risk Alma	DABÜ	124	3,87	,4834	,0434
	MBÜ	160	3,75	,5246	,0414

Tablo 9'da görüldüğü üzere DABÜ'de öğrenim gören OÖÖA'larının ölçeğin risk alma boyutundan madde başına aldıkları ortalama puan 3,87 iken, MBÜ'de öğrenim gören OÖÖA'larının girişimcilik ölçeğinden aldıkları ortalama puanın 3,75 olduğu belirlenmiştir. DABÜ ve MBÜ'de öğrenim gören OÖÖA'ların girişimcilik ölçeğinden aldıkları puanlara ilişkin bağımsız T testi sonuçlarına Tablo 10'da yer verilmiştir.

Tablo 10.

DABÜ ve MBÜ'de öğrenim gören oöoa'ların risk alma boyutu puanlarının bağımsız t testi ile karşılaştırılmasına ilişkin bulgular

		Levene Varyans Eşitliği Testi			t-testi	
		F	p.	Sd	t	P
Risk Alma	Varyanslar homojen	1,133	0,288	282	1,958	0,051

Tablo 10 incelendiğinde DABÜ ve MBÜ'de öğrenim gören OÖÖA'ların ölçeğin risk alma boyutundan aldıkları ortalama puanların bağımsız t testi ile karşılaştırılması sonucunda varyansların homojen olduğu, p değerinin. 05'den büyük olduğu ve dolayısıyla gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı görülmektedir ($t_{(282)} = 1,958; p > .05$). DABÜ ve MBÜ'de öğrenim gören OÖÖA'ların girişimcilik ölçeğinin kendine güven boyutundan aldıkları puanlara ait grup istatistiklerine Tablo 11'de verilmiştir.

Tablo 11.

DABÜ ve MBÜ'de öğrenim gören oöoa'ların kendine güven boyutu puanlarının grup istatistikleri

	Üniversite	N	\bar{x}	Ss	Standart Hata
Kendine Güven	DABÜ	124	3,89	,519	,047
	MBÜ	160	3,82	,474	,038

Tablo 11'de görüldüğü üzere DABÜ'de öğrenim gören OÖÖA'larının girişimcilik ölçeğinin kendine güven boyutundan madde başına aldıkları ortalama puan 3,89 iken MBÜ'de öğrenim gören OÖÖA'larının bu boyuttan madde başına aldıkları ortalama puanın 3,82 olduğu belirlenmiştir. DABÜ ve MBÜ'de öğrenim gören OÖÖA'ların girişimcilik ölçeğinin kendine güven boyutundan aldıkları puanların bağımsız t testi karşılaştırılmasına ilişkin analiz sonuçlarına Tablo 12'de yer verilmiştir.

Tablo 12.

DABÜ ve MBÜ’de öğrenim gören oöoa’ların kendine güven boyutu puanlarının bağımsız t testi ile karşılaştırılmasına ilişkin bulgular

		Levene Varyans Eşitliği Testi			t-testi	
		F	p.	Sd	t	P
Kendine Güven	Varyanslar homojen	1,782	0,183	282	1,248	0,213

Tablo 12 incelendiğinde DABÜ ve MBÜ’de öğrenim gören OÖÖA’ların ölçeğin kendine güven boyutundan aldıkları ortalama puanların bağımsız t testi ile karşılaştırılması sonucunda varyansların homojen olduğu, p değerinin .05’den büyük olduğu ve dolayısıyla gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($t_{(282)} = 1,248$; $p > .05$). DABÜ ve MBÜ’de öğrenim gören OÖÖA’ların girişimcilik ölçeğinin duygusal zekâ boyutundan aldıkları puanlara ait grup istatistiklerine Tablo 13’te yer verilmiştir.

Tablo 13.

DABÜ ve MBÜ’de öğrenim gören oöoa’ların duygusal zekâ boyutu puanlarının grup istatistikleri

	Üniversite	N	\bar{x}	Ss	Standart Hata
Duygusal Zekâ	DABÜ	124	3,99	,45851	,04118
	MBÜ	160	3,97	,46372	,03666

Tablo 13’te görüldüğü üzere DABÜ’de öğrenim gören OÖÖA’larının ölçeğin duygusal zekâ boyutundan madde başına aldıkları ortalama puan 3,99 iken MBÜ’de öğrenim gören OÖÖA’larının bu boyuttan madde başına aldıkları ortalama puanın 3,97 olduğu belirlenmiştir. Her iki üniversitede öğrenim gören OÖÖA’ların girişimcilik ölçeğinin duygusal zekâ boyutundan aldıkları puanların bağımsız t testi ile karşılaştırılmasına ilişkin analiz sonuçları Tablo 14’te verilmiştir.

Tablo 14.

DABÜ ve MBÜ’de öğrenim gören oöoa’ların duygusal zekâ boyutu puanlarının bağımsız t testi ile karşılaştırılmasına ilişkin bulgular

		Levene Varyans Eşitliği Testi			t-testi	
		F	p.	Sd	t	P
Duygusal Zekâ	Varyanslar homojen	0,000	,990	282	0,412	0,681

Tablo 14 incelendiğinde DABÜ ve MBÜ’de öğrenim gören OÖÖA’ların girişimcilik ölçeğinin duygusal zekâ boyutundan aldıkları ortalama puanların bağımsız t testi ile karşılaştırılması sonucunda varyansların homojen olduğu, p değerinin .05’den büyük olduğu ve dolayısıyla gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmektedir ($t_{(282)} = 0,412$; $p > .05$). DABÜ ve MBÜ’de öğrenim gören OÖÖA’ların girişimcilik ölçeğinin fırsatları görme boyutundan aldıkları puanlara ait grup istatistikleri Tablo 15’te verilmiştir.

Tablo 15.

DABÜ ve MBÜ’de öğrenim gören oöoa’ların fırsatları görme boyutu puanlarının grup istatistikleri

	Üniversite	N	\bar{x}	Ss	Standart Hata
Fırsatları Görme	DABÜ	124	4,08	,4602	,0413
	MBÜ	160	3,96	,4364	,0345

Tablo 15’de görüldüğü üzere DABÜ’de öğrenim gören OÖÖA’ların ölçeğinin fırsatları görme boyutundan madde başına aldıkları ortalama puan 4,08 iken, MBÜ’de öğrenim gören OÖÖA’larının bu boyuttan madde başına aldıkları ortalama puanın 3,96 olduğu belirlenmiştir. DABÜ ve MBÜ’de öğrenim gören OÖÖA’ların girişimcilik ölçeğinin fırsatları görme boyutundan aldıkları puanların bağımsız t testi ile karşılaştırılmasına ilişkin analiz sonuçları Tablo 16’da verilmiştir.

Tablo 16.

DABÜ ve MBÜ’de öğrenim gören oöoa’ların fırsatları görme boyutu puanlarının bağımsız t testi ile karşılaştırılmasına ilişkin bulgular

		Levene Varyans Eşitliği Testi			t-testi	
		F	p.	Sd	t	P
Fırsatları Görme	Varyanslar homojen	0,286	0,593	282	2,198	0,029

Tablo 16 incelendiğinde DABÜ ve MBÜ’de öğrenim gören OÖÖA’ların ölçeğin fırsatları görme boyutundan aldıkları ortalama puanların bağımsız t testi ile karşılaştırılması sonucunda varyansların homojen olduğu, p değerinin .05’den küçük olduğu ve dolayısıyla gruplar arasında DABÜ’de öğrenim gören OÖÖA’larının lehine istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu görülmektedir ($t_{(282)}= 2,198$; $p<.05$). DABÜ ve MBÜ’de öğrenim gören OÖÖA’ların girişimcilik ölçeğinin yenilikçi olma boyutundan aldıkları puanlara ait grup istatistikleri Tablo 17’de verilmiştir.

Tablo 17.

DABÜ ve MBÜ’de öğrenim gören oöoa’ların yenilikçi olma boyutu puanlarının grup istatistikleri

	Üniversite	N	\bar{x}	Ss	Standart Hata
Yenilikçi Olma	DABÜ	124	3,64	,5870	,0527
	MBÜ	160	3,46	,6593	,0521

Tablo 17’de görüldüğü üzere DABÜ’de öğrenim gören OÖÖA’larının ölçeğin yenilikçi olma boyutundan madde başına aldıkları ortalama puan 3,64 iken MBÜ’de öğrenim gören OÖÖA’larının bu boyuttan madde başına aldıkları ortalama puanın 3,46 olduğu belirlenmiştir. DABÜ ve MBÜ’de öğrenim gören OÖÖA’ların girişimcilik ölçeğinin yenilikçi olma boyutundan aldıkları puanların bağımsız t testi ile karşılaştırılmasına ilişkin analiz sonuçları Tablo 18’de verilmiştir.

Tablo 18.

DABÜ ve MBÜ’de öğrenim gören oöoa’ların yenilikçi olma boyutu puanlarının bağımsız t testi ile karşılaştırılmasına ilişkin bulgular

		Levene Varyans Eşitliği Testi			t-testi	
		F	p.	Sd	t	P
Yenilikçi Olma	Varyanslar homojen	0,551	0,459	282	2,413	0,016

Tablo 18 incelendiğinde DABÜ ve MBÜ’de öğrenim gören OÖÖA’ların girişimcilik ölçeğinin yenilikçi olma boyutundan aldıkları ortalama puanların bağımsız t testi ile karşılaştırılması sonucunda varyansların homojen olduğu, p değerinin .05’den küçük olduğu ve dolayısıyla gruplar arasında DABÜ’de öğrenim gören OÖÖA’larının lehine istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu görülmektedir ($t_{(282)}= 2,413$; $p<.05$).

DABÜ ve MBÜ’de Öğrenim Gören OÖÖA’ların Girişimcilik Ölçeğinden Aldıkları Puanların Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular

DABÜ ve MBÜ’de öğrenim gören OÖÖA’ların 38 maddeli ve 5 alt boyutlu girişimcilik ölçeğinden aldıkları puanların karşılaştırılmasına ilişkin grup istatistiklerine ve bağımsız T testi sonuçlarına Tablo 19 ve Tablo 20’de yer verilmiştir.

Tablo 19.

DABÜ ve MBÜ’de öğrenim gören oöoa’ların girişimcilik ölçeği puanların grup istatistikleri

	Üniversite	N	\bar{x}	Ss	Standart Hata
Genel Ortalama	DABÜ	124	3,92	,3990	,0358
	MBÜ	160	3,80	,4068	,0321

Tablo 19’da görüldüğü üzere DABÜ’de öğrenim gören OÖÖA’larının girişimcilik ölçeğinden madde başına aldıkları ortalama puan 3,92 iken, MBÜ’de öğrenim gören OÖÖA’larının girişimcilik ölçeğinden madde başına aldıkları ortalama puanın 3,80 olduğu belirlenmiştir. Aşağıda yer alan Tablo 20’de, DABÜ ve MBÜ’de öğrenim gören OÖÖA’ların girişimcilik ölçeğinden aldıkları puanlarının karşılaştırılmasına ilişkin bağımsız t testi sonuçlarına yer verilmiştir.

Tablo 20.

DABÜ ve MBÜ’de öğrenim gören oöoa’ların girişimcilik ölçeği puanlarının bağımsız t testi ile karşılaştırılmasına ilişkin bulgular

		Levene Varyans Eşitliği Testi			t-testi	
		F	p.	Sd	t	P
Genel Ortalama	Varyanslar homojen	0,040	0,842	282	2,475	0,014

Tablo 20’den görüldüğü üzere DABÜ ve MBÜ’de öğrenim gören OÖÖA’ların girişimcilik ölçeğinden aldıkları puanların bağımsız t testi ile karşılaştırılması sonucunda varyansların homojen olduğu, p değerinin. 05’den küçük olduğu ve istatistiksel olarak DABÜ’de öğrenim gören OÖÖA’larının lehine anlamlı fark olduğu belirlenmiştir ($t_{(282)}= 2,475; .014, p<.05$).

4.DABÜ ve MBÜ’de Öğrenim Gören OÖÖA’ların Sahip Oldukları Girişimcilik Özellikleri Açısından Kendilerini Değerlendirmelerine Yönelik Bulgular

Bu bölümde çalışmada kullanılan açık uçlu soruların analizinden elde edilen bulgulara yer verilmiştir. Çalışmanın ilk sorusu öğretmen adaylarının sahip olduğu girişimcilik düzeyleri hakkında kendilerini değerlendirmeleri ile ilgilidir (yüksek, orta, düşük). Sorunun analizinden elde edilen bulgular Tablo 21’de verilmiştir.

Tablo 21.

DABÜ ve MBÜ’de öğrenim gören oöoa’ların sahip oldukları girişimcilik düzeyi değerlendirmelerine ilişkin bulgular

Temalar	MBÜ (F)	DABÜ (F)	Kodlar	MBÜ (F)	DABÜ (F)
Düşük	10	4	Risk alamama	4	1
			Özgüvenin eksik olması	2	-
			Cesaretin eksik olması	1	1
			Alınan eğitimin yetersiz olması	-	1
			Yenilikçi olamama	-	1
			Yaratıcı olamama	-	1
			Sabit fikirli olma	1	-
			Yaşanılan olumsuz tecrübeler olması	-	1
			Deneyim yoksunluğu yaşama	1	-
			Toplam	9	6
Orta	14	15	Girişimciliğin istenilen düzeyde olmama	3	3
			Cesaretin istenilen düzeyde olmaması	1	1
			Olayları ayrıntılı düşünememe	-	2
			Girişimciliği sergileyecek fırsat yoksunluğu	2	-
			Belirli konularda girişimci olduğunu düşünme	1	1
			Risk alma açısından sıkıntılar	1	-
			Fırsatları yeterince değerlendiremememe	-	1
			Yeni fikirlere yeterince açık olmama	-	1
			Pratik fikirlerin uygulanmaya dökülmesi	-	1
			Ortaya konulan fikirlerin girişimci olması	-	1
Yaşanılan zorluklar	1	-			
Ekonomik sebepler	1	-			
Toplam	10	11			
Yüksek	6	11	Kalıpları kabul etmeme	3	1
			Risk alma becerisinin gelişmiş olması	1	3
			Kendine güven becerisinin gelişmiş olması	1	2
			Hırslı olma becerisinin gelişmiş olması	1	1
			Çok çalışkan olma	-	2
			Sorumluluk alma becerisinin gelişmiş olması	-	2
			Yenilikçilik becerisinin gelişmiş olması	1	1
			Yaratıcılık becerisinin gelişmiş olması	1	1
			Fikirlerini özgürce ifade etme	1	1
			Cesaret becerisinin gelişmiş olması	-	1
Özgüven becerisinin gelişmiş olması	-	1			
Fırsatları görme becerisinin gelişmiş olması	1	-			
İletişim becerisinin gelişmiş olması	1	-			
Aile desteği alma	1	-			
Toplam	12	16			
Genel Toplam	30	30		31	33

*Bir kişinin soruya ilişkin cevabı birden fazla koda dahil edilmiştir.

Tablo 21 incelendiğinde DABÜ’de öğrenim gören OÖÖA’larının önemli bir bölümü sahip olduğu girişimcilik düzeyini, yüksek veya orta olarak ifade ettiği görülmektedir. MBÜ’de öğrenim gören OÖÖA’larının önemli bir bölümünün ise sahip olduğu girişimcilik düzeylerini orta ve düşük olarak nitelendirdiği belirlenmiştir. Girişimcilik düzeyini düşük olarak nitelendirenlerin ise genel olarak MBÜ’de DABÜ’ye göre fazla olduğu saptanmıştır.

Çalışmanın ikinci sorusu OÖÖA’ların belirsiz koşullar altında risk alma açısından kendilerini değerlendirmeleri ile ilgilidir. Bu sorunun analizinden elde edilen bulgular Tablo 22’de verilmiştir.

Tablo 22.

DABÜ ve MBÜ’de öğrenim gören oöoa’ların risk alma açısından kendilerini değerlendirmelerine ilişkin bulgular

Temalar	MBÜ (F)	DABÜ (F)	Kodlar	MBÜ (F)	DABÜ (F)
Başarılı Buluyorum	17	20	Evet (Açıklama yok)	2	6
			Risk almak zorunda olma	2	4
			Hayat tecrübesi kazandırma	5	-
			Risk almanın başarı getirmesi	1	4
			Yenilikçi fikirlere sahip olma	2	2
			Aile desteğinin olması	3	1
			Cesaretli olma	1	2
			Kendine inanma	2	1
			Risk almaktan korkmama	-	3
			Kendine güven	1	1
			Çok yönlü düşünme	2	-
			Yaratıcı olma	-	1
			Toplam		
Kısmen Başarılı	5	5	Riskin türüne göre başarılı bulma	1	2
			Riskin en az olduğu durum	2	1
			Kısmen başarılı bulma (Açıklama yok)	1	1
			Doğru ve yanlış ayıramama	-	1
			Kendini bütünüyle hazır hissetmeme	1	-
			Toplam		
Başarılı Bulmuyorum	8	5	Risk almaktan korkma	3	1
			Garantici olma	1	2
			Olayların sonunu görememe	2	1
			Kafa karışıklığı yaşama	2	-
			Cesaretli olmama	-	1
Toplam			8	5	
Genel Toplam	30	30		34	35

*Bir kişinin soruya ilişkin cevabı birden fazla koda dahil edilmiştir.

Tablo 22 incelendiğinde DABÜ’de öğrenim gören OÖÖA’larının önemli bir bölümünün risk alma açısından kendilerini başarılı bulduğu görülmektedir. Risk alma açısından kendini kısmen başarılı bulan OÖÖA’ların ise her iki üniversitede birbirine eşit olduğu belirlenmiştir. Aynı özellik açısından kendini başarılı bulmayan OÖÖA’ların ise genel olarak DABÜ’de, MBÜ’ye göre daha az olduğu görülmektedir.

Çalışmanın üçüncü sorusu öncesi öğretmen adaylarının değer yaratabileceğine inandıkları ihtiyaçları algılayıp bunları fırsata dönüştürme açısından kendilerini değerlendirmeleri ile ilgilidir. Bu sorunun analizinden elde edilen bulgular Tablo 23’te verilmiştir.

Tablo 23.

DABÜ ve MBÜ’de öğrenim gören oöoa’ların fırsatları görme açısından kendilerini değerlendirmelerine ilişkin bulgular

Temalar	MBÜ (F)	DABÜ (F)	Kodlar	MBÜ (F)	DABÜ (F)
Başarılı Buluyorum	14	19	Evet, (Açıklama yok)	2	6
			Yaratıcı kişiliğe sahip olmak	2	2
			Sıkıntılara göğüs germek zorunda olmak	-	3
			Hayat tecrübesi elde etmek	3	-
			Cesaretli kişiliğe sahip olmak	2	1
			Kendine güvenmek	-	2
			Fırsatların ilgi çekmesi	1	1
			Yenilikçi olduğum için	1	1
			Fırsatları görmek zorunda olmak	-	1
			Dezavantajı avantaja çevirmek	-	1
			Ekonomik özgürlük sağlaması	-	1
			Yaşanılan çevrenin sunduğu imkânlar	1	-
			Konuyla ilgili eğitim almak	1	-
			Zamanında fark edebilme	-	1
			Aile desteği	1	-
Toplam	14	20			
Başarılı Bulmuyorum	16	11	Hayır, (Açıklama yok)	8	5
			Cesaretli olmama	1	2
			Fırsatların farkında olamama	-	2
			Kendime güvenememe	2	-
			Olumsuz hayat tecrübeleri	-	1
			Enerjik olmama	1	-
			Farklı bakış açılarına sahip olamama	1	-
			Yaratıcı olmama	1	-
			Risk almak istememek	1	-
			Değerleri hayata geçirememek	1	-
			İstenilen noktada olmama	1	-
			Uyanık olmama	1	-
			Deneyim sahibi olmama	1	-
Toplam	19	10			
Genel Toplam	30	30		33	30

*Bir kişinin soruya ilişkin cevabı birden fazla koda dahil edilmiştir.

Tablo 23 incelendiğinde DABÜ’de öğrenim gören OÖÖA’larının önemli bir bölümünün fırsatları görme açısından kendilerini başarılı bulduğu görülmektedir. Araştırmaya MBÜ’den katılan OÖÖA’ların yarısından fazlasının ise bu özellik açısından kendini başarılı bulmadığı görülmektedir. Her iki örneklem grubunda da kendini fırsatları görme açısından kendilerini kısmen başarılı bulan öğretmen adayına rastlanmamıştır. Öte yandan fırsatları görme açısından kendilerini başarılı bulanlardan elde edilen *sıkıntılara göğüs germek zorunda olmak* koduna sadece DABÜ’de rastlanırken bu özellik açısından kendini başarılı bulmayanlardan elde edilen *fırsatların farkında olamama*, *kendine güvenememe* kodlarına sadece MBÜ’de rastlandığı belirlenmiştir.

Çalışmanın bir diğer sorusu OÖÖA’ların kendilerinin ve başkalarının duygularının farkına varabilme, kendilerini motive edebilme ve sosyal becerilere sahip olma açısından kendilerini değerlendirmeleri ile ilgilidir. Bu sorunun analizinden elde edilen bulgular Tablo 24’te verilmiştir.

Tablo 24.

DABÜ ve MBÜ'de öğrenim gören oöoa'ların duygusal zekâ açısından kendilerini değerlendirmelerine ilişkin bulgular

Temalar	MBÜ (F)	DABÜ (F)	Kodlar	MBÜ(F)	DABÜ (F)
Başarılı Buluyorum	23	24	Empati kurabilme	11	9
			İnsanlarla iletişiminin kuvvetli olma	3	7
			Duygularını kontrol edebilme	4	6
			Kendini motive edebilme	4	3
			Kendine güveni olma	3	3
			Çevreye uyum sağlayabilme	3	2
			Evet (Açıklama yok)	2	2
			Öz denetim sağlayabilme	1	3
			Hayat tecrübesine sahip olma	1	1
			Ne istediğini bilmek	1	1
			İç sesiyle konuşabilmek	2	-
			Ailenin rol model olması	-	1
			Farklı fikirlere saygı duyma	-	1
			Öfke kontrolü sağlayabilmek	-	1
			Toplam		
Kısmen Başarılı	6	4	Duygularımı ifade edebilme eksikliği	4	2
			İnsanları anlayabilme eksikliği	1	-
			Ortam şartlarının farklılığı	1	-
			Yaşın etkisi	-	1
			Verilen tepkilerin değişmesi	-	1
			Motivasyon eksikliği	1	-
			Kısmen başarılı buluyorum	1	-
Toplam			8	4	
Başarılı Bulmuyorum	1	2	Hayır (Açıklama yok)	1	2
Genel Toplam	30	30	Toplam	1	2
				44	46

*Bir kişinin soruya ilişkin cevabı birden fazla koda dahil edilmiştir.

Tablo 24 incelendiğinde her iki üniversitede öğrenim gören OÖÖA'ların önemli bir bölümünün duygusal zekâ açısından kendilerini başarılı buldukları görülmektedir. Her iki örneklem grubunda duygusal zekâ açısından kendilerini başarılı bulan öğretmen adaylarına ait kodlar incelendiğinde; *Empati kurabilme*, *İnsanlarla iletişimi kuvvetli olma*, *Duygularını kontrol edebilme*, *Kendini motive edebilme*, *Kendine güveni olma*, *Çevreye uyum sağlayabilme* ve *Öz denetim sağlayabilme* kodlarının frekansının yüksek olduğu görülmektedir.

Çalışmanın beşinci sorusu OÖÖA'ların bir işe başlarken kendine güven duyma açısından kendilerini değerlendirmeleri ile ilgilidir. Bu sorunun analizinden elde edilen bulgular Tablo 25'te verilmiştir.

Tablo 25.

DABÜ ve MBÜ’de öğrenim gören oöa’ların kendine güven açısından kendilerini değerlendirmelerine ilişkin bulgular

Temalar	MBÜ (F)	DABÜ (F)	Kodlar	MBÜ (F)	DABÜ (F)
Başarılı Buluyorum	18	22	Evet (Açıklama yok)	4	4
			Kendini yeterli bulma	3	4
			Kendini motive edebilme	4	2
			Yapılan işe motive olabilme	3	2
			Başladığı işi bitirebilme	-	4
			Kendine inanma	1	3
			Başarısızlıklardan yılmama	-	3
			Kendini geliştirme	2	1
			Çevre etkisi	2	1
			Özgüven	1	1
			Kendini tanıma	1	-
			Risk alabilme	-	1
			Toplam	21	26
Kısmen Başarılı	8	7	Kısmen başarılı buluyorum (Açıklama yok)	3	2
			Korkma	2	2
			Özgüven eksikliği	1	1
			Çekingen olma	1	1
			Heyecanlanma	2	-
			Yapılan işin etkisi	-	1
			Ekonomik yetersizlikler	-	1
			Konuya hâkim olamama	1	-
			Tecrübe eksikliği	1	-
			Çevre etkisi	1	-
Toplam	12	8			
Başarılı Bulmuyorum	4	1	Hayır	2	-
			Özgüvenim düşük	2	-
			Aldığım eğitimler yetersiz	-	1
			Toplam	4	1
Genel Toplam	30	30		37	35

*Bir kişinin soruya ilişkin cevabı birden fazla koda dahil edilmiştir.

Tablo 25 incelendiğinde DABÜ’de öğrenim gören OÖÖA’larının tamamına yakınının kendine güven açısından kendilerini başarılı veya kısmen başarılı olduğu görülmektedir. MBÜ’de öğrenim gören OÖÖA’larının önemli bir bölümünün de bu özellik açısından kendilerini başarılı veya kısmen başarılı buldukları belirlenmiştir. Her iki örneklem grubunda kendilerini başarılı bulan öğretmen adaylarının kodları incelendiğinde *Kendini yeterli bulma*, *Kendini motive edebilme*, *Yapılan işe motive olabilme*, *Başladığı işi bitirebilme*, *Kendine inanma*, *Başarısızlıklardan yılmama* kodlarının frekansının fazla olduğu görülmektedir. Her iki örneklem gurubunda kendini kısmen başarılı bulan OÖÖA’ların *korkma* koduna daha fazla rastlandığı da belirlenmiştir.

Çalışmanın altıncı sorusu OÖÖA’ların yeni bir fikir veya kavramın ürün ya da hizmet olarak üretime aktarılması açısından kendilerini değerlendirmeleri ile ilgilidir. Bu sorunun analizinden elde edilen bulgular Tablo 26’da verilmiştir.

Tablo 26.

DABÜ ve MBÜ’de öğrenim gören oöoa’ların yenilikçi olma açısından kendilerini değerlendirmelerine ilişkin bulgular

Temalar	MBÜ (F)	DABÜ (F)	Kodlar	MBÜ (F)	DABÜ (F)
Başarılı buluyorum	14	17	Yeni fikirlere açık olma	7	9
			Evet (Açıklama yok)	4	5
			Yenilikçi bir birey olma	1	1
			Yaratıcı olma	1	1
			Etkileyici fikirlere sahip olma	-	1
			Kendine güven	-	1
			Risk almayı sevme	-	1
			Ailenin etkisi	-	1
			Kendine sağlayacağı katkı	-	1
			Tecrübeye sahibi olma	1	-
			Yeniliklere uyum sağlama	1	-
			İleri görüşlü olma	1	-
			Toplam	16	21
Kısmen başarılı buluyorum	5	6	Garantici olma	2	3
			Kısmen başarılı buluyorum (Açıklama yok)	1	2
			Olumsuz tecrübeler	1	1
			Çevrenin niteliksel yoksunluğu	-	2
			Şartların değişken olması	1	-
			Gelenekleri göz ardı edememe	1	-
			Uygulamada eksiklik	1	-
			Toplam	7	8
Başarılı bulmuyorum	11	7	Hayır (Açıklama yok)	4	1
			Yenilikçi fikirlere sahip olmama	2	2
			Deneyim eksikliği	2	1
			Kendine güvenmeme	2	1
			Yaratıcı olmama	2	1
			Cesaretli olmama	-	1
			İkna kabiliyetinin yetersiz olması	-	1
			Macera aramayı sevmeme	1	-
Toplam	13	8			
Genel Toplam	30	30		36	37

*Bir kişinin soruya ilişkin cevabı birden fazla koda dahil edilmiştir.

Tablo 26 incelendiğinde DABÜ’de öğrenim gören OÖÖA’larının yarısından fazlasının kendilerini yenilikçi olma açısından başarılı bulduğu görülmektedir. MBÜ’de öğrenim gören OÖÖA’larının ise yarısına yakınının ise kendilerini başarılı buldukları belirlenmiştir. Yenilikçi olma açısından her iki örneklem grubunda kendilerini başarılı bulan öğretmen adaylarından elde edilen kodlar incelendiğinden *Yeni fikirlere açık olma* koduna daha fazla rastlandığı görülmektedir. Bu özellik açısından kendini başarılı bulmayan öğretmen adaylarında ise *Yenilikçi fikirlere sahip olmama*, *Yaratıcı olmama*, *Deneyim eksikliği*, *Kendine güvenmeme* kodlarına daha fazla rastlandığı belirlenmiştir.

TARTIŞMA, SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu çalışma OÖÖA’ların sahip oldukları girişimcilik özelliklerini incelemek amacıyla yürütülmüştür. Çalışmada DABÜ’de öğrenim gören OÖÖA’larının girişimcilik özelliklerinin MBÜ’de öğrenim gören OÖÖA’larından anlamlı düzeyde yüksek olduğu belirlenmiştir. Uygulanan öğretim programları aynı

olmasına rağmen farklı üniversitelerde okuyan öğretmen adaylarının girişimcilik özelliklerinin birbirinden farklı olması yönündeki sonuçlara ilgili literatürde rastlanmaktadır (Yılmaz, 2019). Bu durum öğretim programlarının uygulayıcısı olan öğretmenlerin lisans derslerinde kullanmış oldukları yöntem ve tekniklerden kaynaklanabileceği gibi bireylerin yaşadığı sosyokültürel ve sosyoekonomik toplum yapılarının birbirinden farklı olmasından da kaynaklanabilir (Şirin, 2020; Yılmaz ve Zembat, 2019). Bu çalışmada DABÜ ve MBÜ’de öğrenim gören öğretmen adaylarının demografik özellikleri ile sahip oldukları girişimcilik özellikleri arasındaki incelenmemesine rağmen genel anlamda DABÜ’de öğrenim gören OÖÖA’larının daha dezavantajlı bir profile sahip oldukları herkesçe bilinmektedir. Bu dezavantajlı durumun ise DABÜ’de öğrenim gören OÖÖA’larının hayatın zorlukları ile daha erken tanışmalarına dolayısıyla girişimcilik özelliklerinin gelişmesine önemli katkılar sağlayabileceği düşünülmektedir.

Çalışmada girişimcilik ölçeğinin alt boyutlarından edilen bulgular incelendiğinde DABÜ ve MBÜ’nün OÖÖA’larının sahip oldukları girişimcilik özellikleri arasında fırsatları özelliğinin en yüksek ortalamaya sahip olduğu belirlenmiş olmasına rağmen duygusal zekâ ile fırsatları görme özelliklerinin istatistiksel olarak benzer olduğu belirlenmiştir. Fırsatları görme girişimci bireylerin en temel özelliklerindedir (Borasi ve Finnigan, 2010). Literatürde OÖÖA’ların duygusal zekâ düzeylerinin diğer girişimcilik özelliklerine kıyasla yüksek olduğu yönündeki çalışmalara rastlanmaktadır (Yıldızbaşı, 2017; Yılmaz ve Zembat, 2019). Sınıf öğretmeni adayları ile yapılan başka bir araştırmada ise fırsatları görme ve duygusal zekâ gibi girişimcilik özelliklerine günlük hayatlarında sıklıkla yer verildiği belirlenmiştir (Anagün ve Atalay, 2017). Dolayısıyla çalışmadan elde edilen sonuçların literatü desteklediği söylenebilir.

Bu çalışmada ayrıca DABÜ’de öğrenim gören OÖÖA’larının fırsatları görme ve yenilikçi olma özelliklerinin MBÜ’de öğrenim gören OÖÖA’larından anlamlı düzeyde yüksek olduğu belirlenmiştir. Yenilikçi olma özelliği irdelendiğinde literatürde risk alma özelliği ile birlikte anıldığı (Miller ve Besser, 2005), yenilikçi bireylerin belirsizlik ve riskle baş etmede ve diğer bireylere göre daha başarılı olduğu belirtilmektedir (Roger 1983; akt. Demir Başaran ve Keleş, 2015). Girişimciliğin, somut göstergesi olarak kabul edilen fırsatları görme özelliğinin de bireyin yaratıcılık düzeyi, risk alma düzeyi, kendine güven gibi kişilik özellikleri ile yakından ilgili olduğu bilinmektedir (Ardıçlı, et al., 2003). Başka bir ifade ile yenilikçi olma ve fırsatları görme özelliği yüksek olan bireylerin diğer girişimci özelliklerinin de yüksek olması beklenen bir durumdur. Dolayısıyla DABÜ’de öğrenim gören OÖÖA’larının ölçeğin risk alma, duygusal zekâ, kendine güven, fırsatları görme alt boyutlarından aldıkları puanların MBÜ’de öğrenim gören OÖÖA’larından daha yüksek olması aslında onların daha yenilikçi olmalarının bir göstergesi olabilir.

Çalışmada iki üniversitenin de OÖÖA’larının girişimcilik özelliklerine ilişkin elde edilen bir diğer sonuçta yenilikçi olma özelliklerinin en düşük ortalamaya sahip olmasıdır. Bu durumun nedeni eğitim sistemi olabilir. Zira okul dönemindeki bireylerin yenilikçi olma açısından sorunlar yaşadığı, eğitim düzeyi arttıkça bireyin yenilikçi olma özelliğinin törpülediği belirtilmektedir (Romer, 2007). Konu ile ilgili yapılan bir çalışmada ilköğretim düzeyindeki öğrencilerin tamamının yenilikçi/innovatif fikirler geliştirmede başarılı olmasına rağmen üniversite düzeyine gelinceye kadar bu oranın giderek düştüğü ifade edilmektedir (Elçi, 2011). Oysa girişimciliğin ana unsurlarından biri sayılan yenilikçi olma (Zhao, 2005), girişimci bireyleri diğer bireylerden ayıran özellikler arasında ilk sıralarda gelmektedir (Changa ve Benamraouib, 2014; Deveci, 2017). En önemlisi ise yenilikçi düşüncelerin ortaya çıkabilmesi ve gelişebilmesi için öğretim programları dışında yenilikçi düşünen öğretmenlere de ihtiyaç vardır. Yenilikçi düşünen öğretmenler olmadan yenilikçi nesillerin ortaya çıkması mümkün değildir (Kocasarac ve Karataş, 2018). Yapılan araştırmalarda bu çalışmadan elde edilen bulgulara benzer şekilde öğretmenlerin de tıpkı öğrenciler gibi yenilikçi fikirler üretme açısından sorun yaşadıkları (Grewal, 2016; Varshney, 2014; Yavuz Konokman, vd., 2016), yeniliği kabullenmede temkinli oldukları ve kabullenme süreçlerinin uzun olduğunu bildirmektedir (Demir Başaran ve Keleş, 2015). Bu nedenle bu çalışmadan elde edilen sonuçların literatürü destekler nitelikte olduğu söylenebilir.

Çalışmada sahip olduğu girişimcilik özelliklerini yüksek olarak değerlendiren OÖÖA’ların genel olarak DABÜ’de, MBÜ’ye göre daha fazla olduğu belirlenmiştir. Bu durumun bireylerin karşıya kaldıkları birtakım zorluklarla mücadele etme çabalarının onların girişimcilik becerilerinin gelişmesine sağlayabileceği katkılar ile açıklanması mümkündür. Zira Doğu Anadolu Bölgesi genel olarak gelir, istihdam ve refah bakımından Türkiye ortalamalarının altında kalan bir bölgedir (Keser ve Kart, 2019; Kızılgöl ve Kuvat, 2020; Servi ve Erişoğlu, 2020). Literatürde ekonomik olarak refaha ulaşma arzusunun çoğu kere girişimciliği tetiklediği, girişimciliğin geleceklere için endişe duyan ve girişimci özelliklere sahip bireyler için kendilerini garantiye alma yöntemi şeklinde algılandığı belirtilmektedir (Akpınar, 2011; Bozkurt, 2011; Ulucan, 2015). Diğer taraftan bu çalışmanın nicel bulgularından biri de DABÜ’de öğrenim gören OÖÖA’ların girişimcilik puanlarının MBÜ’de öğrenim gören OÖÖA’dan anlamlı düzeyde yüksek olmasıdır. Dolayısıyla çalışmanın bu yöndeki nitel ve nicel bulgularının birbirini desteklemesi, DABÜ’de

öğrenim gören OÖÖA'ların girişimcilik özellikleri düzeylerinin MBÜ'de öğrenim gören OÖÖA'lardan yüksek olması yönündeki sonucunu kuvvetlendirmektedir.

Yapılan bu çalışmada risk alma, fırsatları görme, kendine güven ve yenilikçi olma açısından kendilerini başarılı bulan OÖÖA'ların genel olarak DABÜ'de, MBÜ'den fazla olduğu da belirlenmiştir. Dolayısıyla DABÜ'de öğrenim gören OÖÖA'ların fırsatları görme, kendine güven ve yenilikçi olma özellikleri açısından MBÜ'de öğrenim gören OÖÖA'dan daha başarılı buldukları söylenebilir. Ayrıca çalışmadan elde edilen bu nitel bulguların çalışmanın nicel bulguları ile paralel olduğu saptanmıştır. Bu durum fırsatları görme, kendine güven ve yenilikçi olma özellikleri açısından DABÜ'de öğrenim gören OÖÖA'ların, MBÜ'de öğrenim gören OÖÖA'dan daha başarılı oldukları sonucunu desteklemektedir. Bireylerin yaşadığı sosyokültürel ve sosyoekonomik toplum yapılarının birbirinden farklı olmasını onların sahip olduğu girişimcilik özelliklerini de etkilemektedir (Kusmintarti et al., 2014; Şirin, 2020). Sosyoekonomik açıdan refaha ulaşmak için diğer bireylerden daha fazla riskler alması olağan bir durumdur. Özellikle girişimci bireylerin sahip olduğu psikolojik özellikler incelendiğinde maddi arzularından kaynaklanan çalışma isteği ve gelecek kaygısı nedeniyle ileriye düşünerek planlama eğilimi gösterme özelliklerinin önemli bir yere sahip olduğu görülmektedir (Döm, 2012; Esen ve Conkar, 1999). Ayrıca kişinin yaşadığı coğrafya, girişimciliğin ve yenilikçiliğin oluşmasında etkisi yadsınamaz bir dışsal faktördür (Başar, 2019). Özellikle yaşadıkları coğrafyanın tarımsal faaliyetlere uygun olmayışı hayatlarını sürdürebilmek için bireyleri girişimcilik gibi tarım dışındaki farklı alanlara yönlendirmektedir (Başar, 2019).

Çalışmada duygusal zekâ açısından ise genel anlamda her iki üniversitede öğrenim gören OÖÖA'ların kendilerini başarılı buldukları saptanmıştır. Bu nitel bulguların çalışmanın nicel bulgularını desteklediği belirlenmiştir. Eğitim fakültesi öğrencileri ile Erdoğan, (2008) ve Kıroğlu, Aslan ve Elma, (2019) tarafından yürütülen araştırmalardan da bu çalışmanın sonuçlarına benzer sonuçlar elde edilmiş öğretmen adaylarını duygusal zekâ düzeylerinin yüksek olduğu bildirilmiştir.

Öneriler

Bu çalışmada DABÜ'de öğrenim gören OÖÖA'ların girişimcilik ortalama puanlarının MBÜ'de öğrenim gören OÖÖA'dan anlamlı düzeyde yüksek olduğu nitel bulgularında bu sonucu desteklediği belirlenmiştir. Bu durumun nedenleri yapılacak daha ayrıntılı nitel ve nicel çalışmalar ile ortaya çıkarılabilir. Çalışmada ayrıca her iki örneklem grubunda yenilikçi olma özelliklerinin istatistiksel olarak en düşük düzeydeki özellik olduğu belirlenmiştir. Okul öncesi öğretmenliği lisans programı incelendiğinde girişimcilikle ilgili doğrudan bir dersin yer almamakla birlikte Ekonomi ve Girişimcilik isimli bir genel kültür seçmeli dersine rastlanmaktadır. Girişimcilik becerisine sahip olmanın öneminin giderek arttığı günümüzde girişimcilik ile ilgili zorunlu dersler ile farklı seçmeli derslerin okul öncesi lisans programına eklenmesinin öğretmen adaylarının yenilikçi olma becerisinin yanı sıra farklı girişimcilik becerilerinin gelişmesine önemli katkılar sağlayabileceği düşünülmektedir. Bu çalışma ikinci ve üçüncü sınıfta eğitim gören OÖÖA'lar ile yürütülmüştür. Girişimcilikle ilgili doğrudan ve dolaylı derslere birinci sınıfta yer verilmesi öğretmen adaylarının sahip oldukları girişimci özelliklerini birinci sınıfta fark etmelerine ve daha etkili biçimde geliştirmelerine olanak sağlayabilir.

KAYNAKÇA

- Akpınar, S. (2011). *Girişimciliğin temel kavramları*. Kocaeli: Umuttepe Yayınları.
- Alisinanoğlu, F. ve Kesicioğlu, O. S. (2010). Okul öncesi dönem çocuklarının davranış sorunlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi (Giresun ili örneği). *Kuramsal Eğitimbilim*, 3(1), 93-110.
- Anagün, Ş.S. ve Atalay, N. (2017). Sınıf öğretmeni adaylarının girişimcilik becerisine ilişkin yeterlik algıları. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 4, 298-313.
- Ataseven, U. ve Mentiş Taş, A. (2019). Entrepreneurship: a content analysis of graduate theses in teaching programs, students and class teachers samples. *International Social Sciences Studies Journal*, 5(52), 7198-7210.
- Axelsson, K., Hägglund, S. & Sandberg, A. (2015). Entrepreneurial learning in education. preschool as a take-off for the entrepreneurial self. *Journal of Education and Training*, 2(2), 40-58.

- Aydın, E. ve Öner, G. (2016). Sosyal bilgiler ve sınıf öğretmeni adaylarının girişimcilik düzeylerinin incelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(3), 497 – 515.
- Baltacı, A. (2017). Nitel veri analizinde Miles-Huberman modeli. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3(1), 1-15.
- Başar, E. (2019). *Ortaöğretim girişimcilik ders kitabı*. Ankara: Sistem Ofset Basım Yayın.
- Beswick, K. & Fraser, S. (2019). Developing mathematics teachers' 21st century competence for teaching in STEM contexts. *ZDM Mathematics Education*, 51(6), 955-965. <https://doi.org/10.1007/s11858-019-01084-2>
- Borasi, R. & Finnigan, K. (2010). Entrepreneurial attitudes and behaviors that can help prepare successful change agents in education. *The New Educator*, 6(1), 1-29.
- Bozkurt, Ç. Ö. (2011). *Dünyada ve Türkiye’de girişimcilik eğitimi: Başarılı girişimciler ve öğretim üyelerinden öneriler*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak Kılıç, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2018). *Eğitimde bilimsel araştırma yöntemleri*. 25. Baskı, Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Changa, J. & Benamraouib, A. (2014). Learning-by-doing as an approach to teaching social entrepreneurship. *Innovations in Education and Teaching International*, 51(5), 459-471.
- Christianti, M., Cholimah, N. & Suprayitno, B. (2015). Development of entrepreneurship learning model for early childhood. *Asia Pacific Journal of Multidisciplinary Research*, 3(3), 65-70.
- Creswell, J. W. (2019). *Karma yöntem araştırmalarına giriş*. 2. baskı, (Çeviri Editörü: M. Sözbilir). Ankara: Pegem Akademi.
- Demir Başaran, S. ve Keleş, S. (2015). Yenilikçi kimdir? Öğretmenlerin yenilikçilik düzeylerinin incelenmesi, Who is innovative? Examination of teachers' innovativeness level. *H.U. Journal of Education*, 30(4), 106-118.
- Deveci, İ. (2017). Fen bilimleri öğretmen adaylarının girişimci özellikleri ile ilgili öz değerlendirmeleri. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 0(44), 202-228. <https://doi.org/10.21764/maeuefd.319031>.
- Deveci, İ. ve Çepni, S. (2015). Öğretmen adaylarına yönelik girişimcilik ölçeğinin geliştirilmesi: geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *International Journal of Human Sciences*, 12(2), 92-112.
- Döm, S. (2012). *Girişimcilik ve küçük işletme yöneticiliği*. Ankara: Detay Yayınevi.
- Elçi, Ş. (2011). Gelecek için eğitim programları ve politikaları TED (Ed.). İçinde *Uluslararası eğitim forumu II: Eğitimde inovasyon*. (s. 69-73), Ankara: İşkur Matbaacılık.
- Erdoğan, M.Y. (2008). Duygusal zekânın bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(23), 62-76.
- Esen, A. ve Çonkar, K. (1999). *Orta Anadolu (Konya, Kayseri, Sivas ve Tokat) girişimcilerinin sosyoekonomik özellikleri, işletmecilik anlayışları ve beklentileri araştırması*. Konya: Konya Ticaret Odası Yayınları.
- European Commission. (2011). *Entrepreneurship education: Enabling teachers as a critical success factor*. Final Report November, Bruxelles. (Erişim Tarihi: 19.01.2021) https://ec.europa.eu/info/index_en.
- Garay, I. S. & Quintana, M. G. B. (2019). 21st Century Skills. An Analysis of Theoretical Frameworks to Guide Educational Innovation Processes in Chilean Context. *In the International Research & Innovation Forum* (pp. 37-46). Springer, Cham.
- Gordon, A. & Browne, K. (2008). *Beginnings & beyond: Foundations in early childhood, education*. Clifton Park: NY. Thomson Delmar Learning.
- Graneheim, U. H. & Lundman, B. (2004). Qualitative content analysis in nursing research: concepts, procedures and measures to achieve. *Nurse Education Today*, 24, 105–112.
- Grewal, S. (2016). Innovative practices in teacher education. *Researchpaedia Journal*, 3(1), 39-45. (Erişim Tarihi: 04.04.2021) <http://researchpaedia.in/issuepdf/14572.1saroj.pdf>.
- Guba, E.G. & Lincoln, Y.S. (1982). *Epistemological and methodological bases of naturalistic inquiry*. (Erişim Tarihi: 04.02.2021) <https://doi.org/10.1007/BF0276518>. 04.02.2021.
- Gültekin, M. (2014). Dünyada ve Türkiye’de ilköğretim programlarındaki yönelimler. *İlköğretim Online*, 13(3), 726-745.

- Gültepe, S. (2022). *Öğretmen adaylarının başarı amaç yönelimleri, girişimcilikleri ve yaşam boyu öğrenmeleri arasındaki ilişkinin incelenmesi*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi), Bülent Ecevit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Zonguldak.
- Kaya-Capocci, S. and Karaoğlu, S. (2022). Identifying preschool teacher candidates' stereotypical perspectives on entrepreneurs. *Trakya Journal of Education*, 12(3), 1703-1717.
- Keser, İ. ve Kart, R. B. (2019). Türkiye'deki illerin sosyo-ekonomik gelişmişlik düzeylerinin belirlenmesi ve yerel seçim oy dağılımlarının karşılaştırılması. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 23(1), 25-52.
- Kıroğlu, K., Aslan, H. ve Elma, C. (2019). Öğretmen adaylarının duygusal zekâ düzeyleri ile dinleme becerileri arasındaki ilişki. *Ekev Akademi Dergisi*, 23(78), 391-406.
- Kızılgöl, Ö. A. ve Kuvat, Ö. (2020). Sosyo-ekonomik göstergelere göre Türkiye'de düzey 1 bölgelerinin çok boyutlu ölçekleme analizi ile incelenmesi. *Karadeniz Sosyal Bilimler Dergisi*, 12(22), 113-136.
- Kocasaraç, H. ve Karataş, H. (2018). Yenilikçi öğretmen özellikleri: Bir ölçek geliştirme çalışması. *Uşak Üniversitesi Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 4(1), 34- 57.
- Konokman, G. Y. ve Yelken, T. Y. (2014). Okul öncesi öğretmeni adaylarının öğrenmeye ilişkin tutumlarının ve girişimcilik düzeylerinin incelenmesi. *International Online Journal of Educational Sciences*, 6(3), 648-665.
- Kusmintarti, A., Thoyib, A., Ashar, K., & Maskie, G. (2014). The relationship among entrepreneurial characteristics, entrepreneurial attitude, and entrepreneurial intention. *Journal of Business and Management*, 16(2), 25-32.
- Leffler, E. (2020). An entrepreneurial attitude: implications for teachers' leadership skills? *Leadership and Policy in Schools*, 19(4), 640-654. <https://doi.org/10.1080/15700763.2019.1668021>
- Merriam, S. B. and Grenier, R. S. (2019). *Qualitative research in practice: examples for discussion and analysis*. San Francisco, CA: Jossey-Bass Publishers
- Miles, M.B. & Huberman, A.M. (1994). *Qualitative data analysis: an expanded sourcebook (2nd ed.)*. Thousand Oaks, California: SAGE.
- Miller, N. & Besser, T. (2005). Exploring decision strategies and evaluations of performance by networked and non-networked small U.S. businesses. *Journal of Developmental Entrepreneurship*, 10(2), 167-18.
- Özata Yücel, E. ve Kanyılmaz, B. (2018). Fen bilimleri dersi öğretim programında yer alan yaşam becerilerinin ilkökul öğrencilerine kazandırılmasına yönelik öğretmen görüşlerinin değerlendirilmesi. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi*, 6(3), 10-33.
- Özbilen, F. M. (2019). *Öğretmen Adaylarının Sosyal Sermaye ve Girişimcilik Düzeylerinin Değerlendirilmesi*. (Yayınlanmamış doktora tezi), Onsekiz Mart Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Çanakkale.
- Pan, V. L. ve Akay, C. (2015). Eğitim fakültesi öğrencilerinin girişimcilik düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Education Sciences*, 9(6), 125- 138.
- Romer, P. (2007). Türkiye inovasyonla nasıl kalkınacak. *Türkiye 2. İnovasyon Konferansı* (s. 93-108) içinde. İstanbul: Turkishtime.
- Servi, T. ve Erişoğlu, Ü. (2020). Türkiye'deki şehirlerin sosyo-ekonomik gelişmişlik düzeylerinin istatistiksel analizi. *Al Farabi Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(2), 174-186.
- Suzanti, L. & Maesaroh, S. (2017). Entrepreneurship learning for early childhood- A case study of children age 4-5 in TK khalifah ciracas serang. *In Proceedings of the 2nd International Conference on Economic Education and Entrepreneurship*, içinde (pp. 403-410). ISBN: 978-989-758-308-7 SCITEPRESS – Science and Technology Publications, Lda.
- Şenel, D. ve Kocaalan, L. (2018). Çocuk gelişimi ve okul öncesi öğretmenliğinde eğitim gören öğrencilerinin girişimcilik eğilimlerinin belirlenmesi: Pamukkale Üniversitesinde bir uygulama. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 6(81), 399-415.
- Şirin, E. (2020). *Girişimcilik odaklı STEM etkinliklerinin 7. sınıf öğrencilerinin girişimcilik becerilerine ve STEM tutumlarına etkisi*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi), Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Van.

- Tican, C. (2019). Pre-service primary school and pre-school teacher'perception of individual entrepreneurship and opinions about their creative thinking tendency. *International Journal of Educational Methodology*, 5(4), 591-606.
- Ulucan, S. (2015). *Girişimcilik eğiliminin ve girişimcilik eğilimini etkileyen faktörlerin analizi: Ortaöğrenimde lise 3. ve 4. sınıf öğrencileri üzerinde bir uygulama*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi), Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Varshney, B. (2014). Innovative practices in teacher education. *Journal of education and practice*. 5(7), 95-101.
- Yavuz Konokman, G., Yokuş, G. ve Yanpar Yelken, T. (2016). Yenilikçi materyal tasarlamının sınıf öğretmeni adaylarının yenilikçilik düzeylerine etkisi. *Bartın University Journal of Faculty of Education*, 5(3), 857-878.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2018). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. (10. Baskı), Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yıldırım, K. ve Yenipınar, Ş. (2019). Okul yöneticilerine göre öğretimsel hesap verebilirlik olgusunun nitel analizi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 27(1), 151-162.
- Yıldızbaş, F. (2017). The relationship between teacher candidates' emotional intelligence level, leadership styles and their academic success. *Eurasian Journal of Educational Research*, 67, 215-231.
- Yılmaz, H. ve Zembat, R. (2019). Okul öncesi öğretmen adaylarının duygusal zekâ düzeyleri ile üniversite yaşamına uyumları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 52, 118-136.
- Yılmaz, S. (2019). *Öğretmen adaylarının çeşitli değişkenlere göre girişimcilik algılarının incelenmesi*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi), Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Erzincan.
- Zhao, F. (2005). Exploring the synergy between entrepreneurship and innovation. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 11(1), 25-41.

OKUL MÜDÜRLERİNİN LİDERLİK UYGULAMALARI İLE KOLEKTİF ÖĞRETMEN YETERLİLİĞİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ*

THE EXAMINATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN LEADERSHIP PRACTICES OF SCHOOL PRINCIPALS AND COLLECTIVE TEACHER EFFICACY

Mahir Can Güner¹, Nihal Yurtseven²

ÖZ: Bu araştırmanın amacı okul müdürlerinin liderlik uygulamaları ile kolektif öğretmen yeterliliği arasındaki ilişkinin öğretmenlerin görüşlerine göre incelenmesidir. Araştırma tarama deseni ile yürütülmüştür. Araştırmanın örneklemini 364 öğretmen oluşturmaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak Demografik Bilgi Formu, Okul Müdürlerinin Liderlik Uygulamaları Ölçeği ve Kolektif Öğretmen Yeterliliği Ölçeği kullanılmıştır. Verilerin analizinde bağımsız gruplarda t-testi, tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ve basit doğrusal regresyon teknikleri kullanılmıştır. Yapılan analizler sonucunda öğretmenlerin okul müdürlerinin liderlik uygulamalarına yönelik algılarında cinsiyete, deneyime ve çalışılan kurum türüne göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmenlerin kolektif öğretmen yeterliliğine yönelik algılarına ilişkin bulgularda; cinsiyete göre anlamlı bir farklılık tespit edilmezken, deneyime ve çalışılan kurum türüne göre istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olduğu ortaya çıkmıştır. Son olarak, öğretmenlerin okul müdürlerinin model olma, vizyon oluşturma, risk alma, tanıma ve takdir etme, takım çalışmasına odaklanma uygulamalarına yönelik algılarının kolektif öğretmen yeterliliği algılarını anlamlı bir şekilde yordadığı sonucuna ulaşılmıştır.

ABSTRACT: The purpose of this study is to examine the relationship between school principals' leadership practices and collective teacher efficacy according to teachers' perceptions. The study was carried out with survey design. The sample consisted of 364 teachers. Demographic Information Form, Leadership Practices of School Principals Scale, and the Collective Teacher Efficacy Scale were used as data collection tools. T-test, one-way analysis of variance (ANOVA) and simple linear regression were used to analyze the data. Results of the study indicated that there was no significant difference in teachers' perceptions of school principals' leadership practices according to gender, experience and the type of institution. Regarding teachers' perceptions of collective teacher efficacy; no significant difference was found according to gender while that there were statistically significant differences according to experience and type of institution. It was lastly found out that teachers' perceptions of school principals' practices had a significant effect on their collective teacher efficacy perceptions.

Keywords: Leader, School Principals, Teachers, Collective Efficacy, School

Anahtar sözcükler: Lider, Okul Müdürleri, Öğretmenler, Kolektif Yeterlilik, Okul.

Bu makaleye atf vermek için:

Güner, M. C., Yurtseven, N. (2023). Okul müdürlerinin liderlik uygulamaları ile kolektif öğretmen yeterliliği arasındaki ilişkinin incelenmesi, Trakya Eğitim Dergisi, 13(2), 893-911.

Cite this article as:

Güner, M. C., & Yurtseven, N. (2023). The examination of the relationship between leadership practices of school principals and collective teacher efficacy, Trakya Journal of Education, 13(2), 893-911.

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Collective teacher efficacy has an important role in the school's achievement of the determined goals and the formation of the school culture. Leadership practices of school principals are also indispensable for

¹ Uzm., Bahçeşehir Üniversitesi Eğitim Yönetimi ve Planlaması Yüksek Lisans Programı, Şehir/Ülke, e-mail: mahircanguner@gmail.com, ORCID 0000-0002-9557-6824

² Doç. Dr., Bahçeşehir Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi, İstanbul/Türkiye, e-mail: nihal.yurtseven@es.bau.edu.tr, ORCID 0000-0002-1338-4467

*Bu araştırma birinci yazarın yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

a school's culture, goals and success. In short, both school principals and teachers are the building blocks of a school. In this context, the leadership practices of school principals and collective teacher efficacy are interconnected, and the mentioned variables are important for the success of educational institutions and their employees. The present research is important in terms of describing the relationship between school principals' leadership practices and collective teacher efficacy. Although there are various researches on topics such as factors affecting leadership practices in the literature, such as leadership skills, perceptions of leadership practices, the relationship between collective teacher efficacy and organizational awareness, the relationship between organizational commitment and leadership practices (Altinkurt, 2007; Arabikoğlu, 2016; Balkar, 2012; Güneş, 2014; Kaya, 2014), no research has been found on the predictive power of leadership practices on collective teacher efficacy. Considering the limitations of the studies examining the relationships between the variables discussed in this study, it is thought that the current study will contribute to raising awareness about the development of leadership practices in schools and increasing collective teacher efficacy through this channel. In the light of the above, the purpose of this study is to examine the relationship between school principals' leadership practices and collective teacher efficacy according to teachers' perceptions.

Method

The study was carried out with survey design. The sample consisted of 364 teachers. Demographic Information Form, Leadership Practices of School Principals Scale, and the Collective Teacher Efficacy Scale were used as data collection tools. T-test, one-way analysis of variance (ANOVA) and simple linear regression were used to analyze the data.

Findings

There is no statistically significant difference in teachers' perceptions of school principals' leadership practices in terms of gender, experience and type of institution. While there is no significant difference in terms of gender in the findings of teachers' perceptions of collective teacher efficacy, there are statistically significant differences in terms of experience and type of institution. Teachers' perceptions of school principals' practices of being a model, creating a vision, taking risks, recognizing and appreciating, focusing on teamwork significantly predict their collective teacher efficacy perceptions.

Discussion and Conclusion

The adoption of the leadership practices of the school principals by the teachers is of great importance for the success of both the teachers and the school. The effect of leadership practices used by school principals is directly related to teachers and educational quality. Leadership practices of school principals greatly affect teachers' commitment to the school, the climate of the school and the quality of education (Avcı, 2015). The high level of perception of the leadership levels of the school principals by the teachers affects the teaching activities positively (Şahin, 2011). The findings obtained within the scope of the current research show that there is no statistically significant difference according to gender in teachers' perceptions of school principals' leadership practices. However, the difference between the means seen in the descriptive statistics may be due to the fact that male teachers have higher perceptions of school principals' leadership practices, find their administrators more successful than female teachers, make less emotional evaluations than female teachers, and show less sensitivity to some demands made from them.

It is critical for the success of a school that teachers have collective efficacy as well as self-efficacy and take collective action in line with common goals and objectives. The higher the collective efficacy belief in a school, the more likely it is for teachers to achieve the determined goals (Goddard & Skrla, 2006). Collective teacher efficacy belief is an important factor for schools (Bandura, 1993). When the findings obtained from the research are examined, there is no significant difference in the perceptions of teachers regarding collective teacher efficacy according to their gender. Accordingly, the collective teacher efficacy perceptions of male and female teachers are similar.

The findings of the study revealed that teachers' perceptions of school principals' leadership practices significantly predicted their perceptions of collective teacher efficacy. This result draws attention to the critical importance of school principals in initiating and conducting collective work among teachers in schools. School principals hold the authority and power due to their position, but when approved by the teachers in the institution, their status will be realized and the goals will be achieved (Bursalıoğlu, 2003).

Leadership practices of school principals are the most important building blocks of an effective school (Balci, 2007). The strategies that school principals use for leadership practices and the models they determine affect the collective efficacy of the teacher, as well as many dynamics.

GİRİŞ

Lider ve liderlik kavramları birçok araştırmaya konu olmuş iki kavramdır. Bunun başlıca sebebi hayattaki her alanda, her kategoride bu iki kavrama ihtiyaç duyulmasıdır. Her alanda bir iş birliği vardır ve bu iş birliğinin başında liderler bulunmaktadır. Liderler, kurumların en önemli yapıtaşlarıdır. Çalışanlarını birlikte tutan, onların en verimli şekilde kuruma katkıda bulunması için çalışan, kurumun istek ve beklentileri konusunda çalışanlarını ikna eden, kurum kültürünü benimseten yegâne kişiler liderlerdir. Bunun sonucunda kurumun hedefleri doğrultusunda en sorumlu kişilerin liderler olduğu anlaşılmaktadır (Avcı, 2015). Liderlik, bir örgütü etkileme sanatı; lider ise amaçlarını ve isteklerini örgüte duygu ile kabul ettiren kişidir (Ünlü, 2013). Tüm alanlarda olduğu gibi, eğitim ve öğretim kurumlarında da liderlere ihtiyaç söz konusudur. Okul müdürleri, görev yaptıkları okulların liderleridir. Öğretmenlerin, öğrencilerin ve kuruma hizmet eden tüm personelin yönetiminden okul müdürleri sorumludur. Bir okulun başarısı veya başarısızlığı okul müdürünün başarısı veya başarısızlığı ile doğru orantılıdır (Şahin, 2006).

Alan yazında liderlik uygulamaları davranışsal, durumsal ve çağdaş liderlik ana başlıkları altında ele alınmaktadır. Davranışsal liderlik kuramları, liderlerin başarılı olabilmek için hangi davranışları sergilemesi gerektiğine odaklanırken, durumsal liderlik kuramları, liderlerin karar almalarında belirleyici olan çeşitli koşullar ve ortamlar üzerine yoğunlaşmaktadır (Alkın, 2006; Tabak, 2001). Çağdaş liderlik uygulamaları ise değişen çağın beraberinde getirdiği dönüşümcü, demokratik, karizmatik, vizyoner, tam serbesti tanıyan ve hizmetkar liderlik gibi farklı modeller üzerinde durmaktadır (Barutçugil, 2006; Bass, 1990; Eren, 2010; Oktay & Gül, 2003; Reinke, 2004; Serinkan, 2012). Okul müdürlerinin seçtikleri liderlik uygulaması, lider olarak etkinliğini de büyük oranda etkiler. Etkili bir liderlik uygulamasının seçimi, kolektif olarak çalışanların ve kurumun belirlenen amaçlara ulaşmasını sağlar (Balçık, 2000). Okul müdürlerinin kullandıkları liderlik uygulaması ne kadar etkin ise öğretmenler üzerindeki etkisi de bir o kadar etkili olacaktır. Buna göre bu durum hem pozitif hem de negatif sonuçlar ortaya çıkarabilir.

Kolektif yeterlilik ortak bir hedef için bir araya gelen bir grubun bu hedefe ulaşmak için duydukları ortak inanç ve gerekli tutum ile davranışları yürütmesidir (Bandura, 1997). Kolektif bir grubun bireyleri aynı hedefler doğrultusunda eyleme geçer ve tüm sonuçların sorumluluğunu üstlenir (Erkoç, 2015). Kolektif yeterliliğin, örgütlerin başarı çıktıklarıyla olumlu yönde ilişkili olması alan yazında önemli bir değişken olarak değerlendirilmesini ve üzerinde durulan bir konu olmasını sağlamıştır. Okullarda belirlenen hedeflere ulaşılabilmesi için öğretmenlerin sürekli olarak birbirleriyle etkileşim içinde olması, iş birliği yapması, birbirleriyle yardımlaşması ve fikir alışverişinde bulunması önemli bir etkidir. Bahsedilen bu etkenler aynı okulda görev yapmakta olan öğretmenlerin kolektif yeterlik algısını ortaya çıkarmaktadır (Goddard, Hoy ve Woolfolk Hoy, 2004). Kolektif yeterlilik algısına sahip öğretmenler; amaçları doğrultusunda hedefler belirler, karşılarına çıkar zorluklarla kararlılıkla mücadele eder. Öğrencilerin akademik ve sosyal yönden başarılarına katkılarda bulunan öğretmenler hiçbir sorumluluktan kaçmazlar. Grup olarak hareket ederek güçlerini birleştirirler (Tshannen-Moran & Barr, 2004). Bu öğretmenler, diğer öğretmenlerle sürekli olarak etkileşim içinde olacağından yalnız kolektif olarak değil, bireysel olarak da gelişim gösterirler (Erdoğan ve Dönmez, 2015). Kolektif öğretmen yeterliliği algısına sahip öğretmenlerin; kişisel başarıdan daha çok, öğretmen grubunun ve okulun başarısını benimseyen öğretmenler olduğu söylenebilir. Bu kapsamda düşünüldüğünde, kolektif öğretmen yeterliliği algısına sahip öğretmenlerin görev yaptığı okulların daha başarılı olacağı söylenebilir. Bandura (2002), kolektif yeterlik algılarını yeterli bulan öğretmenlerin okul iklimine pozitif yöne katkılarda bulunduğunu ifade etmiştir. Öğretmenlerin aynı hedefler ve amaçlar doğrultusunda ortak hareket etmeleri eğitim öğretimin kalitesini olumlu yönde etkilemektedir.

Okulun, belirlenen hedeflere ulaşmasında ve okul kültürünün oluşmasında kolektif öğretmen yeterliliğinin önemli bir payı vardır. Okul müdürlerinin liderlik uygulamaları da bir okulun kültürü, hedefleri, başarısı için olmazsa olmazdır. Kolektif yeterliğe sahip öğretmenlerin öğrenci üzerinde etkin rolünün olduğu görülmektedir. Okul kültürünün oluşmasında kolektif öğretmen yeterliliğinin önemli bir payı vardır. Okul müdürleri de olumlu okul kültürünün oluşturulması ve sürdürülmesinden birinci dereceden sorumludur. Kısacası gerek okul müdürleri gerek öğretmenler bir okulun yapıtaşlarıdır. Bu kapsamda okul müdürlerinin liderlik uygulamaları ile kolektif öğretmen yeterliliği birbirleriyle bağlantılı haldedir ve bahsi geçen değişkenler, eğitim kurumlarının ve çalışanlarının başarısı için önemlidir. Mevcut araştırma, okul müdürlerinin liderlik uygulamaları ile kolektif öğretmen yeterliliği arasındaki ilişkinin betimlenmesi bakımından önem arz etmektedir. Literatürde liderlik uygulamalarını etkileyen faktörler, liderlik becerileri,

liderlik uygulamalarına ilişkin algılar, kolektif öğretmen yeterliği ve örgütsel farkındalık arasındaki ilişki, örgütsel bağlılık ve liderlik uygulamaları arasındaki ilişki gibi (Altınkurt, 2007; Arabikoğlu, 2016; Balkar, 2012; Güneş, 2014; Kaya, 2014) gibi konularda çeşitli araştırmalar bulunmasına rağmen liderlik uygulamalarının kolektif öğretmen yeterliliğini yordama gücü konusunda yapılmış herhangi bir araştırmaya rastlanmamıştır. Literatürde; bu araştırmada ele alınan değişkenler arasındaki ilişkilerin incelendiği araştırmaların sınırlılıkları göz önünde bulundurulduğunda mevcut araştırmanın okullarda liderlik uygulamalarının geliştirilmesi ve bu kanalla kolektif öğretmen yeterliliğinin artırılması konusunda farkındalık oluşturulmasına katkıda bulunacağı düşünülmektedir. Yukarıda anlatılanlar ışığında bu araştırmanın amacı okul müdürlerinin liderlik uygulamaları ile kolektif öğretmen yeterliliği arasındaki ilişkinin öğretmenlerin görüşlerine göre incelenmesidir. Araştırmada aşağıdaki araştırma sorularına cevap aranmıştır:

1. Öğretmenlerin okul müdürlerinin liderlik uygulamalarına yönelik algıları;

- Cinsiyete,
- Deneyime,
- Çalışılan kurum türüne,

göre anlamlı farklılık göstermekte midir?

2. Öğretmenlerin kolektif öğretmen yeterliliğine yönelik algıları;

- Cinsiyete,
- Deneyime,
- Çalışılan kurum türüne

göre anlamlı farklılık göstermekte midir?

3. Öğretmenlerin okul müdürlerinin liderlik uygulamalarına yönelik algılarının,

- model olma
- vizyon oluşturma
- risk alma
- tanıma ve takdir etme
- takım çalışmasına odaklanma

açısından kolektif öğretmen yeterliliği algılarını yordama gücü nedir?

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Yapılan araştırma, nicel araştırma yöntemlerinden tarama deseni ile yürütülmüştür. Tarama deseni, var olan bir durumu betimsel bir şekilde araştırmayı amaçlayan bir nicel araştırma desenidir. Tarama araştırmaları, herhangi bir konuya ilişkin katılımcıların görüşlerinin belirlendiği, sayıca fazla katılımcıya ulaşılmaya çalışılan, büyük örneklemlemler ile gerçekleştirilen araştırmalardır (Büyüköztürk, Akgün, Demirel ve Kılıç, 2013).

Örneklem

Araştırmanın evrenini İstanbul, Ankara ve Giresun illeri; örneklemini bu illerde 2020-2021 eğitim-öğretim yılında Milli Eğitim Bakanlığına bağlı anaokulu, ilkokul, ortaokul ve liselerde aktif olarak görev yapmakta olan 364 öğretmen oluşturmaktadır. Bu araştırmada örneklem seçim tekniği olarak kolay ulaşılabılır örneklem tekniği kullanılmıştır. Tablo 1'de araştırmaya katılan öğretmenlerin demografik özellikleri ile frekans ve yüzdelik dağılımları yer almaktadır:

Tablo 1

Araştırmanın örnekleme

	N (%)
Cinsiyet	
Erkek	97 (26.6)
Kadın	267 (73.4)
Medeni Durum	
Bekar	163 (44.8)
Evli	201 (55.2)
Mezun Olunan Üniversite	
Eğitim Fakültesi	246 (67.6)
Eğitim Fakültesi Dışı/Meslek Yüksekokulu	118 (32.4)
Mesleki Deneyim Yılı	
1-5	126 (34.6)
6-10	96 (26.4)
11-20	90 (24.7)
21+	52 (14.3)
Kurumdaki Kıdem Yılı	
1-5	219 (60.2)
6-10	84 (23.1)
11-20	30 (8.2)
21+	31 (8.5)
Eğitim Düzeyi	
Ön Lisans/Lisans	253 (69.5)
Yüksek Lisans/Doktora	111 (30.5)
Çalışılan Kurum	
Devlet Kurumu	194 (53.3)
Özel Kurum	170 (46.7)
Çalışılan Eğitim Kademesi	
Okul Öncesi/İlkokul	93 (25.5)
Ortaokul	155 (42.6)
Lise/Üniversite	116 (31.9)
Branş	
Sınıf Öğretmenliği	51 (14.0)
İngilizce	36 (9.9)
Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık	35 (9.6)
Türkçe	35 (9.6)
Diğer	207 (56.9)

Veri Toplama Aracı

Demografik Bilgi Formu: Çalışmanın ilk veri toplama aracı olarak kullanılan bu form; katılımcıların eğitim durumu, deneyimi, cinsiyeti, yaşı, medeni durumu vb. bilgilerden oluşmaktadır.

Okul Müdürlerinin Liderlik Uygulamaları Ölçeği: Çalışmanın ikinci veri toplama aracı Kouzes ve Posner (2003) tarafından geliştirilen Okul Müdürlerinin Liderlik Uygulamaları Ölçeği'dir. Ölçek, Yavuz (2010) tarafından Türkçeye uyarlanmıştır. Ölçek, okul müdürlerinin liderlik uygulamalarına ilişkin risk alma, takım çalışmasına odaklanma, model olma, tanıma ve takdir etme, paylaşılan vizyon olmak üzere beş boyuttan ve toplam 30 maddeden oluşmaktadır. Ölçek "1. Hiçbir Zaman", "2. Nadiren", "3.Bazen", "4. Çoğunlukla", "5. Her Zaman" olacak şekilde beş boyuta ayrılmış, beşli likert tipi bir ölçektir. Ölçeğin geçerliğini sağlamak amacıyla dilsel eşdeğerliği test edilmiş, açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri yapılmış ve ölçeğin orijinalinde olduğu gibi beş faktörlü yapıda olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ölçeğin iç tutarlık güvenilirliği kapsamında Cronbach alfa değerinin .98 olduğu tespit edilmiştir. Bu çalışmada güvenilirlik katsayısı ise 0.81 olarak hesaplanmıştır. Tüm bu değerler ölçeğin Türkçe formunun geçerli ve güvenilir olduğuna işaret etmektedir.

Kolektif Öğretmen Yeterliliği Ölçeği: Çalışmanın üçüncü veri toplama aracı Tschannen-Moran ve Barr (2004) tarafından geliştirilen kolektif öğretmen yeterliliği ölçeğidir. Erdoğan ve Dönmez (2015) tarafından Türkçeye uyarlanmıştır. Ölçek 12 maddeden oluşmaktadır. Puanlama "1. Hiç Katılmıyorum", "2. Az Katılıyorum", "3. Orta Derecede Katılıyorum", "4. Çok Katılıyorum", "5. Tam Katılıyorum" şeklinde 5'li likert tipinde seçeneklere ayrılmıştır. Ölçeğin geçerliğini sağlamak amacıyla dilsel eşdeğerliği test edilmiş, açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri yapılmış ve ölçeğin orijinalinde olduğu gibi iki faktörlü yapıda olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Adapte edilen ölçeğin geneline ait Cronbach Alfa değeri .92 olarak tespit edilmiştir. Tüm bu değerler ölçeğin Türkçe formunun geçerli ve güvenilir olduğuna işaret etmektedir.

Veri Analizi

Araştırmada elde edilen veriler çevrim içi anket yöntemiyle toplanarak Microsoft Excel programına aktarılarak düzenlenmiştir. Analizlerde; Güvenilirlik (Reliability) Analizi, Bağımsız Gruplarda T Testi, ANOVA Varyans Analizi, LSD Post Hoc Testi, Basit Doğrusal Regresyon Analizi ve Pearson Korelasyon Testleri kullanılmıştır. Veri Analizleri IBM SPSS Statistics 26.0 (Statistical Package for Social Science) paket programları aracılığıyla test edilmiştir.

Araştırmanın Etik İzinleri

Yapılan bu çalışmada araştırma etiği ilkeleri gözetilmiş olup gerekli etik kurul izinleri alınmıştır. Etik kurul izni kapsamında Bahçeşehir Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu'ndan 29.09.2020 tarihinde, 29/09/2020-E.3220 sayılı belge alınmıştır.

BULGULAR

Okul Müdürlerinin Liderlik Uygulamalarına İlişkin Bulgular

Bu bölümde öğretmenlerin, okul müdürlerinin liderlik uygulamalarına yönelik algılarının cinsiyete, deneyime ve çalışılan kurum türüne ilişkin bulgulara yer verilmiştir.

Cinsiyete göre öğretmenlerin okul müdürlerinin liderlik uygulamalarına yönelik algılarına ilişkin bulgular

"Öğretmenlerin okul müdürlerinin liderlik uygulamalarına yönelik algıları, cinsiyete göre anlamlı farklılık göstermekte midir?" araştırma sorusu kapsamında, öğretmenlerin okul müdürlerinin liderlik uygulamalarına yönelik algılarının cinsiyete göre farklılık gösterip göstermediği araştırılmıştır. Araştırma sorusunun cevabına ulaşmak için normal dağılım testlerinin ardından elde edilen veriler bağımsız gruplarda *t*-testi tekniği ile analiz edilmiştir. Bulgular Tablo 2'de yer almaktadır.

Tablo 2

Cinsiyete göre öğretmenlerin okul müdürlerinin liderlik uygulamalarına yönelik algıları

	\bar{X}	SS	N	p	SH
Erkek	100.7	27.92	97	0.28	2.83
Kadın	104.1	27.11	267	0.28	1.66

*0.05 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı

Tablo 2’de görüldüğü gibi, bağımsız gruplarda t -testi sonuçlarına göre öğretmenlerin okul müdürlerinin liderlik uygulamalarına yönelik algılarında cinsiyetlerine göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık olmadığı ortaya çıkmıştır.

Deneyime göre öğretmenlerin okul müdürlerinin liderlik uygulamalarına yönelik algıları

“Öğretmenlerin okul müdürlerinin liderlik uygulamalarına yönelik algıları, deneyime göre anlamlı farklılık göstermekte midir?” araştırma sorusu kapsamında, öğretmenlerin okul müdürlerinin liderlik uygulamalarına yönelik algılarının deneyimlerine göre farklılaşıp farklılaşmadığı araştırılmıştır. Öncelikle Levene testi ile varyansların homojen olup olmadığının tespit edilmesiyle başlanmıştır. Bu test sonucu $p>0.05$ olduğundan varyansların homojen olduğu görülmüştür. Elde edilen veriler Tablo 3’te yer almaktadır.

Tablo 3

Deneyime göre liderlik uygulamalarına yönelik algılar varyansların homojenliği testi

Levene Testi	sd1	sd2	p
0.22	3	360	0.87

*0.05 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı.

Tablo 3’te görüldüğü gibi Levene istatistiği sonucu $p>0.05$ olduğundan varyanslar homojen olarak kabul edilmiştir. Bu analiz sonrasında, okul müdürlerinin liderlik uygulamalarına yönelik algılarının öğretmenlerin deneyimlerine göre farklılaşıp farklılaşmadığı ANOVA testi ile analiz edilmiştir. Elde edilen veriler Tablo 4’te yer almaktadır.

Tablo 4

Deneyime göre öğretmenlerin okul müdürlerinin liderlik uygulamalarına yönelik algıları

	KT	df	KO	F	p
Gruplararası	3846.97	3	1282.32	1.72	0.16
Gruplarıçi	267274.79	360	742.43		
Toplam	271121.76	363			

*0.05 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı.

Tablo 4’te görüldüğü gibi, ANOVA analizi sonuçlarına göre deneyim bazında öğretmenlerin okul müdürlerinin liderlik uygulamalarına yönelik algılarında anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p>0.05$).

Çalışılan kurum türüne göre öğretmenlerin okul müdürlerinin liderlik uygulamalarına yönelik algıları

“Öğretmenlerin okul müdürlerinin liderlik uygulamalarına yönelik algıları, çalışılan kurum türüne göre anlamlı farklılık göstermekte midir?” araştırma sorusu kapsamında, çalışılan kurum türüne göre öğretmenlerin okul müdürlerinin liderlik uygulamalarına yönelik algıları bağımsız gruplarda *t*-testi sonuçlarına göre istatistiksel açıdan değerlendirilmiştir. Elde edilen veriler Tablo 5’te yer almaktadır.

Tablo 5

Çalışılan kurum türüne göre öğretmenlerin okul müdürlerinin liderlik uygulamalarına yönelik algıları

	\bar{X}	SS	N	<i>p</i>	SH
Devlet Kurumu	100.9	27.62	194	0.08	1.98
Özel Kurum	105.8	26.83	170	0.08	2.06

*0.05 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı.

Tablo 5’te görüldüğü gibi, bağımsız gruplarda *t*-testi sonuçlarına göre çalışılan kurum türüne göre öğretmenlerin okul müdürlerinin liderlik uygulamalarına yönelik algılarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p>0.05$).

Öğretmenlerin Kolektif Öğretmen Yeterliliğine Yönelik Algılarına İlişkin Bulgular

Bu bölümde öğretmenlerin, kolektif öğretmen yeterliliğine yönelik algılarının cinsiyete, deneyime ve çalışılan kurum türüne ilişkin bulgulara yer verilmiştir.

Cinsiyete göre öğretmenlerin kolektif öğretmen yeterliliğine yönelik algılarına ilişkin bulgular

Araştırmanın ikinci sorusunun mevcut alt sorusu kapsamında öğretmenlerin kolektif öğretmen yeterliliğine ilişkin algılarının cinsiyete göre farklılaşıp farklılaşmadığı *t*-testi analizi yapılarak incelenmiştir. Bağımsız gruplarda *t*-testi sonuçları Tablo 6’da yer almaktadır.

Tablo 6

Cinsiyete göre öğretmenlerin kolektif öğretmen yeterliliğine yönelik algıları

	\bar{X}	SS	N	<i>p</i>	SH
Erkek	43.39	6.29	97	0.37	0.64
Kadın	44.12	7.26	267	0.37	0.44

Tablo 6’da görüldüğü gibi, cinsiyete göre öğretmenlerin kolektif öğretmen yeterliliğine yönelik algılarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p>0.05$).

Deneyime göre öğretmenlerin kolektif öğretmen yeterliliğine yönelik algılarına ilişkin bulgular

Deneyime göre öğretmenlerin kolektif öğretmen yeterliliğine yönelik algıları, arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olup olmadığı ANOVA analizi ile analiz edilmiştir. ANOVA analizi öncesinde, varyansların homojenliği testi için Levene Testi uygulanmıştır. Sonuçlar Tablo 7’de yer almaktadır.

Tablo 7

Deneyime göre kolektif öğretmen yeterliliğine yönelik algılar varyansların homojenliği testi

Levene Testi	sd1	sd2	p
0.51	3	360	0.67

*0.05 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı.

Levene testi sonuçlarına göre $p > 0.05$ olduğundan varyansların homojen olduğu tespit edilmiştir. Bu varsayımdan sonra ANOVA analizi ile, öğretmenlerin kolektif öğretmen yeterliliğine yönelik algılarında deneyime göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık olup olmadığı analiz edilmiştir ($p < 0.05$). Elde edilen veriler Tablo 8’de yer almaktadır.

Tablo 8

Deneyime göre öğretmenlerin kolektif öğretmen yeterliliğine yönelik algıları

	KT	df	KO	F	p
Gruplararası	425.04	3	141.68	2.92	0.03*
Gruplarıçi	17431.11	360	48.42		
Toplam	17856.14	363			

*0.05 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı.

Tablo 8’de görüldüğü gibi, deneyime göre öğretmenlerin kolektif öğretmen yeterliliğine yönelik algılarında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($p < 0.05$). ANOVA analizi sonuçlarına göre farkın tam olarak nereden kaynaklandığını incelemek üzere LSD Post-Hoc testi yapılmıştır. Test sonuçları Tablo 9’da yer almaktadır.

Tablo 9

ANOVA Post Hoc Testi: LSD

(I) Mesleki Deneyim	(J)	Ortalama Farkı (I-J)	SH	p	Alt Sınır	Üst Sınır
1-5	6-10	-1.66	0.94	0.07	-3.52	0.19
	11-20	-2.46	0.96	0.01*	-4.35	-0.57
	21+	-2.56	1.15	0.02*	-4.82	-0.31
6-10	1-5	1.66	0.94	0.07	-0.19	3.52
	11-20	-0.80	1.02	0.43	-2.81	1.21
	21+	-0.90	1.20	0.45	-3.26	1.46
11-20	1-5	2.46	0.96	0.01*	0.57	4.35
	6-10	0.80	1.02	0.43	-1.21	2.81
	21+	-0.10	1.21	0.93	-2.48	2.28

21+	1-5	2.56	1.15	0.02*	0.31	4.82
	6-10	0.90	1.20	0.45	-1.46	3.26
	11-20	0.10	1.21	0.93	-2.28	2.48

*0.05 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı.

Tablo 9’da görüldüğü üzere, LSD Post Hoc Testi sonuçlarına göre farklılığın kaynağı 1-5 yıl deneyime sahip olanlar ile 11-20 ve 21+ deneyime sahip olanlardan kaynaklanmaktadır ($p < 0.05$). 1-5 deneyime sahip öğretmenlerin kolektif öğretmen yeterliliğine yönelik algıları 11-20 ve 21+ yıl deneyime sahip öğretmenlere göre anlamlı derecede daha düşüktür.

Çalışılan kurum türüne göre öğretmenlerin kolektif öğretmen yeterliliğine yönelik algılarına ilişkin bulgular

Çalışılan kurum türüne göre öğretmenlerin kolektif öğretmen yeterliliği algılarında istatistiksel olarak anlamlı fark olup olmadığını tespit etmek amacıyla bağımsız gruplarda *t*-testi analizi yapılmıştır. Analiz sonuçları Tablo 10’da yer almaktadır.

Tablo 10

Çalışılan kurum türüne göre öğretmenlerin kolektif öğretmen yeterliliğine yönelik algıları

	\bar{X}	SS	N	<i>p</i>	SH
Devlet Kurumu	42.91	6.84	194	0.03*	0.49
Özel Kurum	45.09	7.05	170	0.03*	0.54

*0.05 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı.

Bağımsız gruplarda *t*-testi sonuçlarına göre çalışılan kuruma göre öğretmenlerin kolektif öğretmen yeterliliğine yönelik algılarında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir ($p < 0.05$). Özel kurumda çalışan öğretmenlerin kolektif öğretmen yeterliliğine yönelik algıları devlet kurumunda çalışanlara göre anlamlı derecede daha yüksektir.

Öğretmenlerin Okul Müdürlerinin Liderlik Uygulamalarına Yönelik Algılarının Kolektif Öğretmen Yeterliliği Algılarını Yordama Gücüne İlişkin Bulgular

“Öğretmenlerin okul müdürlerinin liderlik uygulamalarına yönelik algılarının kolektif öğretmen yeterliliği algılarını yordama gücü nedir?” araştırma sorusu kapsamında, Kolektif Toplam Ölçek ve Liderlik Ölçeği alt boyutlarına yönelik betimleyici istatistikler Tablo 11’de verilmiştir.

Tablo 11

Kolektif toplam ölçek ve liderlik ölçeği alt boyutlarının betimleyici istatistikleri

	N	Range	Min.	Maks.	\bar{x}	SH	SS
Kol. Top.	364	42.00	18.00	60.00	43.93	0.37	7.01
Mod. Olm.	364	12.00	3.00	15.00	10.49	0.14	2.73
Payl. Viz. Oluşt.	364	36.00	9.00	45.00	30.91	0.44	8.42
Risk Alma	364	20.00	5.00	25.00	16.71	0.26	4.90

Tan. ve Tak. Etm.	364	28.00	7.00	35.00	24.76	0.38	7.21
Tak. Çalş. Odk.	364	24.00	6.00	30.00	20.32	0.31	5.99

Kolektif Toplam Ölçek, Model Olma, Paylaşılan Vizyon Oluşturma, Risk Alma, Tanıma ve Takdir Etme ve Takım Çalışmasına Odaklanma alt boyutlarının ortalamaları sırasıyla 43.93, 10.49, 30.91, 16.71, 24.76 ve 20.32 olarak hesaplanmıştır. Model Olma alt boyutunun standart sapması 2.73 iken Paylaşılan Vizyon Oluşturma alt boyutunun standart sapması 8.42'dir. Öğretmenlerin okul müdürlerinin liderlik uygulamalarına yönelik algılarının, kolektif öğretmen yeterliliği algılarını yordama gücünün incelenmesi kapsamında öncelikle kolektif öğretmen yeterliliği algısı ve liderlik uygulamaları alt boyutları arasında herhangi bir ilişki olup olmadığı Pearson Korelasyon Analizi ile incelenmiştir. Elde edilen veriler Tablo 12'de yer almaktadır.

Tablo 12

Öğretmenlerin kolektif öğretmen yeterliliğine yönelik algıları ile liderlik boyutlarının korelasyon analizleri

	Kol. Top.	Mod. Olm.	Payl. Viz. Oluştr.	Risk Alma	Tan. ve Tak. Etm.	Tak. Çalş. Odk.
Kol. Top.	1					
Mod.Olm.	0.34**	1				
Payl. Viz. Oluştr.	0.37**	0.87**	1			
Risk Alma	0.41**	0.76**	0.86**	1		
Tan. ve Tak. Etm.	0.37**	0.77**	0.90**	0.82**	1	
Tak. Çalş. Odk.	0.35**	0.75**	0.83**	0.79**	0.85**	1

**0.01 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı.

Korelasyon analizi sonuçlarına göre, boyutlar birbirleriyle ve Kolektif Öğretmen Yeterliliğine Yönelik Algıları Ölçeği ile anlamlı bir korelasyona sahiptir. ($p<0.01$) Kolektif Toplam Ölçek ile en fazla ilişkiye sahip liderlik boyutu Risk Alma ($r=0.41$) iken en az ilişkiye sahip boyut Model Olma ($r=0.34$) boyutu olarak tespit edilmiştir. Boyutlar arasında ilişki olduğunun ortaya çıkması sonucunda, regresyon analizine geçilmiştir.

Öğretmenlerin okul müdürlerinin model olma uygulamalarına yönelik algılarının kolektif öğretmen yeterliliği algılarını yordama gücüne ilişkin bulgular

“Öğretmenlerin okul müdürlerinin model olma uygulamalarına yönelik algılarının kolektif öğretmen yeterliliği algılarını yordama gücü nedir?” araştırma sorusu kapsamında, regresyon analizi ile inceleme yapılmıştır. Elde edilen veriler Tablo 13'te yer almaktadır.

Tablo 13

Öğretmenlerin okul müdürlerinin model olma uygulamalarına yönelik algılarının kolektif öğretmen yeterliliği algılarını yordama gücü – basit doğrusal regresyon analizi

Kolektif Toplam	B	SH	β	t	P
-----------------	---	----	---------	-----	-----

(Constant)	34.88	1.37		25.30	0.00*
Model Olma	0.86	0.12	0.33	6.77	0.00*
R=0.34 R2=0.11 p<0.05					

Kurulan regresyon modelinde öğretmenlerin verdiği yanıtlara göre, okul müdürlerinin model olma uygulamalarına yönelik algılarının kolektif öğretmen yeterliliği algılarını anlamlı olarak yordadığı tespit edilmiştir ($p<0.05$). Model Olma puanlarındaki 1 birimlik artışın kolektif öğretmen yeterliliği algılarında 0.86 birimlik bir artışa neden olduğu tespit edilmiştir. Modelin belirlilik katsayısı ise $R^2=0.11$ olarak hesaplanmıştır.

Öğretmenlerin okul müdürlerinin paylaşılan vizyon oluşturma uygulamalarına yönelik algılarının kolektif öğretmen yeterliliği algılarını yordama gücüne ilişkin bulgular

“Öğretmenlerin okul müdürlerinin paylaşılan vizyon oluşturma uygulamalarının kolektif öğretmen yeterliliği algılarını yordama gücü nedir?” araştırma sorusu kapsamında, regresyon analizi ile inceleme yapılmıştır. Elde edilen veriler Tablo 14’te yer almaktadır.

Tablo 14

Öğretmenlerin okul müdürlerinin paylaşılan vizyon oluşturma uygulamalarına yönelik algılarının kolektif öğretmen yeterliliği algılarını yordama gücü – basit doğrusal regresyon analizi

Kolektif Toplam	B	SH	β	t	P
(Constant)	34.38	1.30		26.38	0.00*
Paylaşılan Vizyon Oluşturma	0.30	0.04	0.37	7.59	0.00*
R=0.37 R2=0.14 p<0.05					

Kurulan regresyon modelinde öğretmenlerin, okul müdürlerinin paylaşılan vizyon oluşturma uygulamalarına yönelik algılarının kolektif öğretmen yeterliliği algılarını anlamlı olarak yordadığı tespit edilmiştir ($p<0.05$). Paylaşılan Vizyon Oluşturma puanlarındaki 1 birimlik artışın kolektif öğretmen yeterliliği algılarında 0.30 birimlik bir artışa neden olduğu tespit edilmiştir. Modelin belirlilik katsayısı ise $R^2=0.14$ olarak hesaplanmıştır.

Öğretmenlerin okul müdürlerinin risk alma uygulamalarına yönelik algılarının kolektif öğretmen yeterliliği algılarını yordama gücüne ilişkin bulgular

“Öğretmenlerin okul müdürlerinin risk alma uygulamalarına yönelik algılarının kolektif öğretmen yeterliliği algılarını yordama gücü nedir?” araştırma sorusu kapsamında, regresyon analizi yapılmıştır. Elde edilen veriler Tablo 15’te yer almaktadır.

Tablo 15

Öğretmenlerin okul müdürlerinin risk alma uygulamalarına yönelik algılarının kolektif öğretmen yeterliliği algılarını yordama gücü – basit doğrusal regresyon analizi

Kolektif Toplam	B	SH	β	t	P
(Constant)	34.00	1.19		28.51	0.00*
Risk Alma	0.59	0.06	0.41	8.67	0.00*

R=0.42 R2=0.17
p<0.05

Kurulan regresyon modelinde öğretmenlerin, okul müdürlerinin risk alma uygulamalarına yönelik algılarının kolektif öğretmen yeterliliği algılarını anlamlı olarak yordadığı tespit edilmiştir (p<0.05). Risk Alma puanlarındaki 1 birimlik artışın kolektif öğretmen yeterliliği algılarında 0.59 birimlik bir artışa neden olduğu tespit edilmiştir. Modelin belirlilik katsayısı ise R2=%17 olarak hesaplanmıştır.

Öğretmenlerin okul müdürlerinin tanıma ve takdir etme uygulamalarına yönelik algılarının kolektif öğretmen yeterliliği algılarını yordama gücüne ilişkin bulgular

“Öğretmenlerin okul müdürlerinin tanıma ve takdir etme uygulamalarına yönelik algılarının kolektif öğretmen yeterliliği algılarını yordama gücü nedir?” araştırma sorusu kapsamında regresyon analizi yapılmıştır. Elde edilen veriler Tablo 16’da yer almaktadır.

Tablo 16

Öğretmenlerin okul müdürlerinin tanıma ve takdir etme uygulamalarına yönelik algılarının kolektif öğretmen yeterliliği algılarını yordama gücü – basit doğrusal regresyon analizi

Kolektif Toplam	B	SH	β	t	P
(Constant)	34.90	1.22		28.54	0.00*
Tanıma ve Takdir Etme	0.36	0.04	0.37	7.68	0.00*

R=0.38 R2=0.14 p<0.05

Kurulan regresyon modelinde öğretmenlerin okul müdürlerinin tanıma ve takdir etme uygulamalarına yönelik algılarının kolektif öğretmen yeterliliği algılarını anlamlı olarak yordadığı tespit edilmiştir (p<0.05). Tanıma ve Takdir Etme puanlarındaki 1 birimlik artışın kolektif öğretmen yeterliliği algılarında 0.36 birimlik bir artışa neden olduğu tespit edilmiştir. Modelin belirlilik katsayısı ise R2=%14 olarak hesaplanmıştır.

Öğretmenlerin okul müdürlerinin takım çalışmasına odaklanma uygulamalarına yönelik algılarının kolektif öğretmen yeterliliği algılarını yordama gücüne ilişkin bulgular

“Öğretmenlerin okul müdürlerinin takım çalışmasına odaklanma uygulamalarına yönelik algılarının kolektif öğretmen yeterliliği algılarını yordama gücü nedir?” araştırma sorusu kapsamında regresyon analizi yapılmıştır. Elde edilen veriler Tablo 17’de yer almaktadır.

Tablo 17

Öğretmenlerin okul müdürlerinin takım çalışmasına odaklanma uygulamalarına yönelik algılarının kolektif öğretmen yeterliliği algılarını yordama gücü – basit doğrusal regresyon analizi

Kolektif Toplam	B	SH	β	t	P
(Constant)	35.61	1.22		29.14	0.00*
Takım Çalışmasına Odaklanma	0.40	0.05	0.35	7.09	0.00*

R=0.35 R2=0.12
p<0.05

Kurulan regresyon modelinde öğretmenlerin okul müdürlerinin takım çalışmasına odaklanma uygulamalarına yönelik algılarının kolektif öğretmen yeterliliği algılarını anlamlı olarak yordadığı tespit edilmiştir ($p<0.05$). Takım Çalışmasına Odaklanma puanlarındaki 1 birimlik artışın kolektif öğretmen yeterliliği algılarında 0.40 birimlik bir artışa neden olduğu tespit edilmiştir. Modelin belirlilik katsayısı ise $R^2=0.12$ olarak hesaplanmıştır.

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu araştırmanın amacı okul müdürlerinin liderlik uygulamaları ile kolektif öğretmen yeterliliği arasındaki ilişkinin öğretmenlerin görüşlerine göre incelenmesidir. Araştırmadan elde edilen bulgular aşağıdaki gibi özetlenebilir:

- Öğretmenlerin okul müdürlerinin liderlik uygulamalarına yönelik algılarında cinsiyete, deneyime ve çalışılan kurum türüne göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamaktadır.
- Öğretmenlerin kolektif öğretmen yeterliliğine yönelik algılarında bulgularda cinsiyete göre anlamlı bir farklılık bulunmazken, deneyime ve çalışılan kurum türüne göre istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunmaktadır.
- Öğretmenlerin okul müdürlerinin model olma, vizyon oluşturma, risk alma, tanıma ve takdir etme, takım çalışmasına odaklanma uygulamalarına yönelik algıları, kolektif öğretmen yeterliliği algılarını anlamlı bir şekilde yordamaktadır.

Öğretmenlerin Okul Müdürlerinin Liderlik Uygulamaları Algısına İlişkin Tartışma ve Sonuç

Okul müdürlerinin liderlik uygulamalarının öğretmenler tarafından benimsenmesi, hem öğretmenlerin hem de okulun başarısı için büyük önem arz etmektedir. Okul müdürlerinin kullandıkları liderlik uygulamalarının etkisi öğretmenler ve eğitim kalitesi ile doğrudan ilişkilidir. Okul müdürlerinin liderlik uygulamaları, öğretmenlerin okula bağlılığını, okulun iklimini ve eğitimin kalitesini büyük ölçüde etkilemektedir (Avcı, 2015). Okul müdürlerinin liderlik seviyelerinin, öğretmenler tarafından yüksek düzeyde algılanması öğretim etkinliklerini olumlu yönde etkilemektedir (Şahin, 2011).

Mevcut araştırma kapsamında elde edilen bulgular öğretmenlerin, okul müdürlerinin liderlik uygulamalarına yönelik algılarında cinsiyete göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmadığını göstermektedir. Ancak betimleyici istatistiklerde görülen ortalamalar arası farklılık, erkek öğretmenlerin okul müdürlerinin liderlik uygulamalarına yönelik algılarının daha düşük olması ve yöneticilerini kadın öğretmenlere göre daha az başarılı bulmaları, kadınlara göre daha az duygusal değerlendirme yapmaları ile kendilerinden istenen bazı taleplere karşı daha az duyarlılık göstermelerinden kaynaklanıyor olabilir. Turan ve Ebiçlioğlu (2002) tarafından yapılan benzer bir çalışmada, ilköğretim okulu öğretmenlerine göre, kadın ve erkek okul yöneticilere karşı cinsiyete bağlı olarak anlamlı farklılıklar olmadığı saptanmıştır. Polat (2012) tarafından yapılan çalışmada ise cinsiyet, müdürlerin çok kültürlülüğe ilişkin tutumlarında anlamlı bir fark yaratmamıştır. Buna karşın, Çınarcı (2015) tarafından yapılan benzer bir çalışmada, okul müdürlerinin liderlik uygulamalarına yönelik görüşleri cinsiyetlerine göre değişmektedir. Erkek katılımcıların, okul müdürlerinin liderlik uygulamalarına yönelik görüş düzeyleri kadın katılımcılara göre daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Buna göre; öğretmenler, okul müdürlerinin liderlik uygulamalarını değerlendirdiğinde erkek öğretmenler, kadın öğretmenlere göre okul müdürlerinin liderlik uygulamalarını daha başarılı bulmaktadırlar. Benzer bir şekilde, Özdaşlı ve Akman (2012) tarafından yapılan bir başka çalışmada, erkek öğretmenlerin başarıya daha fazla odaklandıkları ve erkek öğretmenlerin kadın öğretmenlere göre liderlik uygulamalarından daha fazla etkilendikleri sonucuna ulaşılmıştır. Alan yazında karşılaşılan bu farklı sonuçların çeşitli nedenleri olabileceği gibi, örneklem farklılığı, okul kültürleri arasındaki farklar ya da okul müdürlerinin liderlik uygulamaları da bu farklılığa neden olan faktörlerden olabilir.

Araştırma kapsamında elde edilen bir diğer bulgu, öğretmenlerin deneyimine göre okul müdürlerinin liderlik uygulamalarına yönelik algılarında anlamlı bir farklılık bulunmadığını ortaya koymuştur. Deneyimleri az olan öğretmenlerin, okul müdürleriyle yoğun iletişim kurmaları okul kültürünün gelişimine katkıda bulunabilir. Deneyimi daha fazla olan öğretmenlerin de tecrübeleri ve olgunlukları gereği okul kültürüne katkıları olabilir (Şahin, 2006). Konuya ilişkin alan yazın incelendiğinde, çeşitli benzer araştırmalara rastlanmıştır. Örneğin Çınarcı (2015) tarafından yapılan çalışmada, öğretmenlerin okul müdürlerinin liderlik uygulamalarına yönelik görüşleri arasında deneyime göre istatistiksel olarak anlamlı

bir fark olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Oğuz (2011) tarafından yapılan araştırmada ise öğretmenlerin deneyimi arttıkça okul müdürlerinden beledikleri liderlik davranışlarının azaldığı sonucuna ulaşılmıştır. Yapılan araştırmaya katılım sağlayan öğretmenlerden %85'inin mesleki deneyim yılı 1-20 yıl arasındadır. Katılımcıların %15'i 20+ yıl deneyime sahiptir. Deneyim arttıkça öğretmenlerin krizleri daha kolay çözebilmesi, işlerinde ve alanlarında kendilerini her açıdan daha çok geliştirmeleri, mesleki yeterliliklerinin ve bakış açılarının farklılaşması gibi sebeplerden dolayı Oğuz (2011) tarafından yapılan araştırmanın bulguları ile farklılık gösterdiği söylenebilir.

Yapılan analizler sonucunda öğretmenlerin, okul müdürlerinin liderlik uygulamalarına yönelik algılarında çalışılan kurum türüne göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamaktadır. Bu sonuç, örnekleme dahil olan öğretmenlerin konuya ilişkin bakış açılarından ve kurum türünün, öğretmenlerin algılarının oluşmasında belirleyici bir değişken olmamasından kaynaklanıyor olabilir. Konuya ilişkin alan yazın incelendiğinde benzer veya farklı bir araştırmaya rastlanılmamıştır.

Öğretmenlerin Kolektif Öğretmen Yeterliliği Algısına İlişkin Tartışma ve Sonuç

Öğretmenlerin öz yeterliliğin yanında kolektif yeterliliğe de sahip olmaları, ortak amaçlar ve hedefler doğrultusunda kolektif şekilde eyleme geçmeleri bir okulun başarısı için kritik bir öneme sahiptir. Bir okulda kolektif yeterlik inancı ne kadar yüksek olursa öğretmenlerin belirlenen amaçlara ulaşması o kadar olasıdır (Goddard ve Skrla, 2006). Kolektif öğretmen yeterlik inancı, okullar için önemli bir etkidir (Bandura, 1993).

Araştırmadan elde edilen bulgular incelendiğinde öğretmenlerin cinsiyetlerine göre kolektif öğretmen yeterliliğine yönelik algılarında anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır. Buna göre kadın ve erkek öğretmenlerin kolektif öğretmen yeterlilik algıları benzerlik göstermektedir. Konuya ilişkin alan yazın incelendiğinde, çeşitli araştırmalara rastlanmaktadır. Gür (2008) tarafından yapılan bir araştırmada, cinsiyetin öğretmenlerin genel öğretim stratejilerine yönelik, sınıf yönetimine ve öğrenci katılımına yönelik öz yeterliliklerini etkilemediği sonucuna varılmıştır. Koparan, Öztürk ve Haşıl Korkmaz (2011) tarafından yapılan bir başka araştırmada beden eğitimi öğretmenlerinin öz-yeterlik puanlarının cinsiyetlerine göre farklılaşmadığı belirlenmiştir. Yılmaz ve Turanlı (2017) tarafından yapılan bir araştırmada, öğretmenlerin kolektif yeterliliğine yönelik algılarının cinsiyete göre farklılık göstermediği sonucuna ulaşılmıştır. Kurt (2009) tarafından yapılan bir başka benzer araştırmada, öğretmenlerin kolektif yeterlik algılarının cinsiyete göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Kadın öğretmenlerin kolektif yeterlik algılarının, erkek öğretmenlerden daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bir başka deyişle cinsiyetin, öğretmenlerin kolektif yeterlik algılarını farklılaştıran bir değişken olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Mevcut araştırma ile Kurt (2009)'un yaptığı araştırma arasındaki farklılığın sebebi; kadınların, iletişim yönünü erkeklere göre daha efektif kullanmaları olarak düşünülebilir.

Araştırma sonucunda elde edilen verilere göre; öğretmenlerin, kolektif öğretmen yeterliliğine yönelik algılarında deneyime göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamaktadır. 1-5 yıl deneyime sahip öğretmenlerin kolektif öğretmen yeterliliğine yönelik algıları 11-20 yıl ve 21+ yıl deneyime sahip öğretmenlere göre anlamlı derecede daha düşüktür. Mevcut araştırma kapsamında az deneyimli olan öğretmenlerin kolektif öğretmen yeterliliği algılarının düşük olmasının en temel nedeni, deneyim eksikliği olarak düşünülebilir. Öz yeterlik ve kolektif yeterlik kavramlarının faydalandığı kaynaklar vardır. Doğrudan deneyimler ve dolaylı deneyimler kolektif yeterlik inancına katkıda bulunan kaynaklardır (Bandura,1997). Konuya ilişkin alan yazın incelendiğinde, çeşitli araştırmalara rastlanmaktadır. Gürçay, Yılmaz ve Ekici (2009) tarafından yapılan benzer bir araştırmada, deneyim faktörünün kolektif yeterliliğini yordamada katkı sağlamadığı ve anlamlı bir ilişki bulunmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Düzgünoğlu (2019) tarafından yapılan bir başka benzer araştırmada, öğretmenlerin kolektif öğretmen yeterlik düzeylerinin meslekteki hizmet yılı değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediği sonucuna ulaşılmıştır. Alan yazında konuya ilişkin çok çeşitli nedenlerden kaynaklı farklı bulgular olsa da, sonuç olarak, tüm öğretmenlerin kolektif algıya sahip olduğu bir bağlamda en deneyimli öğretmenden en deneyimsiz öğretmene kadar işbirliği içinde çalışmaları, öğretmenlerin ayırt edilmeksizin aynı hedef doğrultusunda ortak inanç ve eylemlerde bulunmaları ve de okul kültürünün oluşmasına katkıda bulunur. Kolektif öğretmen yeterliliği kapsamında, son olarak, öğretmenlerin, kolektif öğretmen yeterliliğine yönelik algılarında çalışılan kurum türüne göre devlet ve özel kurum türleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark ortaya çıktığı görülmüştür. Bu sonucun ortaya çıkmasının nedeni, araştırmaya katılan ve özel okullarda çalışan öğretmenlerin, kolektif davranışlar sergileme konusunda daha fazla desteklenmesi

olabilir. Konuyla ilişkili olarak, Crossman ve Harris (2006) tarafından yapılan araştırmaya göre, çalışılan kurumun resmi veya özel olması iş doyumunu anlamlı düzeyde açıklamaktadır. Özel eğitim kurumlarında görev yapmakta olan öğretmenlerin iş doyum düzeyi daha yüksektir. Bağımsız ve özel yönetilen okullardaki öğretmenlerin iş doyumları, devlet desteği ile eğitim veren okullardaki öğretmenlerden daha yüksektir. Biltekin (2013) tarafından yapılan araştırmada, etkili okulun tüm boyutlarında okul türü değişkenine göre farklılık olduğu, bu farklılığın ise özel okullar lehine olduğu belirtilmiştir.

Öğretmenlerin Okul Müdürlerinin Liderlik Uygulamalarına Yönelik Algılarının Kolektif Öğretmen Yeterliliği Algılarını Yordama Gücüne İlişkin Tartışma ve Sonuç

Araştırmadan elde edilen bulgular öğretmenlerin okul müdürlerinin liderlik uygulamalarına yönelik algılarının, kolektif öğretmen yeterliliği algılarını anlamlı bir şekilde yordadığını ortaya koymuştur. Bu sonuç, okullarda öğretmenler arasında kolektif çalışmalar başlatma ve yürütme konusunda okul müdürlerinin kritik önemine dikkat çekmektedir. Okul müdürleri, konumları itibari ile yetkiyi ve gücü elinde bulundurur. Ancak bu yetki ve gücün kurumdaki öğretmenler tarafından onaylanması, statülerinin gerçek olması ve okul müdürlerinin hedeflerine ulaşabilmeleri bakımından önemlidir (Bursalıoğlu, 2003). Okul müdürlerinin liderlik uygulamaları etkili bir okulun en önemli yapı taşıdır (Balcı, 2007). Okul müdürlerinin liderlik uygulamalarına yönelik kullandıkları stratejiler ve belirledikleri modeller, öğretmen boyutunda birçok dinamiği olduğu gibi kolektif yeterliliğini de önemli ölçüde etkilemektedir. Konuya ilişkin alan yazın incelendiğinde, çeşitli benzer araştırmalara rastlanmaktadır. Örneğin Bilgiç (2020) tarafından yapılan bir araştırmada, ilkökul ve ortaokul öğretmenlerinin müdürlerin liderlik davranışlarının model olma boyutuna katıldıkları sonucuna ulaşılmıştır. Suzan (2018) tarafından yapılan araştırmada liderin çalışanlarına model olmasının; çalışanların değişim sıklığı algıları üzerinde, planlı değişim algıları üzerinde ve değişim etkisi algıları üzerinde pozitif yönlü bir etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Araştırmadan elde edilen bulgular öğretmenlerin, okul müdürlerinin paylaşılan vizyon oluşturma uygulamalarına yönelik algılarının kolektif öğretmen yeterliliği algılarını anlamlı bir şekilde yordadığını ortaya koymuştur. Okul yöneticilerinin liderlik uygulamalarından biri de okulun hedeflerine yönelik vizyon oluşturmaktır (Şişman, 2002). Bu bağlamda okul müdürlerinin okulda bir vizyon ortaya koyması, öğretmenlerin kolektif yeterliliklerini anlamlı bir şekilde yordamış olabilir. Konuya ilişkin alan yazın incelendiğinde, çeşitli araştırmalara rastlanmaktadır. Çetin (2008) tarafından yapılan benzer bir araştırmada, oluşturulan ve paylaşılan etkili vizyonlar ile çalışanlar arasında takım ruhunun gelişeceği sonucuna ulaşılmıştır. Mevcut araştırma ile doğrudan ilişkili olmasa da, Bilgiç (2020) tarafından yapılan başka bir araştırmada; erkek öğretmenlerin, okul müdürlerinin hedefe yönelik vizyon belirleme davranışlarına yönelik algılarının kadın öğretmenlerden daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Çalışma sonucunda elde edilen bulgulara göre; öğretmenlerin, okul müdürlerinin risk alma uygulamalarına yönelik algılarının kolektif öğretmen yeterliliği algılarını anlamlı bir şekilde yordamaktadır. Bu bağlamda okul müdürlerinin gerektiğinde risk alma sorumluluklarını alabilmesi öğretmenlerin kolektif yeterlilik inancını pozitif yönde etkilemiş olabilir. Konuya ilişkin benzer araştırmalar, benzer sonuçlar ortaya koymuştur. Örneğin, Basım, Korkmazyürek ve Tokat (2008) tarafından yapılan araştırmada, risk alma belirsizlik ortamında belirli seviyelerde başvurulması gereken davranışlar arasındadır. Çelik (2017) tarafından yapılan araştırmada, liderlik tarzlarının yenilikçilik ve risk alma davranışlarının anlamlı birer yordayıcısı olduğu tespit edilmiştir. Korkmaz (2008) tarafından yapılan araştırmada; serbestlik tanıyan liderliğin, risk alma özelliğinin bir yordayıcısı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Suzan (2018) yaptığı araştırmada; liderlik uygulamalarının, risk alma boyutunun değişim sıklığı algısı üzerinde anlamlı bir etkisinin bulunmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Araştırmadan elde edilen bulgular incelendiğinde öğretmenlerin, okul müdürlerinin tanıma ve takdir etme uygulamalarına yönelik algılarının kolektif öğretmen yeterliliği algılarını anlamlı bir şekilde yordadığı görülmektedir. Belirli bir kültürü oluşturmuş okullarda başarılı öğretmenler takdir edilir ve ödüllendirilir (Akan, 2007). Bu kapsamda araştırmaya katılan öğretmenler başarılarının ya da çabalarının takdir edilmesinin, kolektif öğretmen yeterliliğine de etki edeceğini düşünmüş olabilir. Ayrıca okul müdürlerine karşı öğretmenlerin güven duymamaları, okula karşı aidiyet duygusu hissetmemeleri, okul müdürlerini rol model ve lider olarak görmemeleri de farklılığın başka sebepleri olarak gösterilebilir. Konuya ilişkin alan yazın incelendiğinde, çeşitli araştırmalara rastlanmaktadır. Suzan (2018) yaptığı araştırmada; liderlik uygulamalarının, tanıma ve takdir etme boyutunun değişim sıklığı algısı üzerinde pozitif yönlü ve anlamlı etkisi bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır. Mevcut araştırma ile doğrudan ilişkili olmasa da Bilgiç (2020) tarafından yapılan araştırmada farklı bir sonuca ulaşılmış olup ilkökul ve ortaokul öğretmenlerinin tanıma ve takdir etme boyutunda okul müdürlerinin liderlik davranışlarına ilişkin görüşleri arasında anlamlı bir fark bulunmadığı belirlenmiştir. Araştırma bulgularındaki farklılığın sebebi olarak; okul müdürlerinin

tanıma ve takdir etme boyutu öğretmenler tarafından benimsenmemiş, motivasyon olarak görülmemiş olabilir.

Araştırmanın sonuçlarına göre öğretmenlerin, okul müdürlerinin takım çalışmasına odaklanma uygulamalarına yönelik algılarının kolektif öğretmen yeterliliği algılarını anlamlı bir şekilde yordadığı ortaya çıkmıştır. Etkili bir okul müdürünün yeterliliklerinden biri de okulda takım ruhunun gelişimine liderlik etmesidir (Şişman, 2002). Takım çalışması gibi kolektif bir çalışmaya liderlik etmek, şüphesiz kolektif yeterliliğin gelişimine de olumlu katkılarda bulunacaktır. Konuya ilişkin alan yazın incelendiğinde, çeşitli araştırmalara rastlanmaktadır. Banoğlu ve Peker (2012) tarafından yapılan benzer bir araştırmada; takım çalışmasına katılan yöneticilerin bireysel hakimiyet ve takım halinde öğrenme disiplinleri açısından, takım çalışmasına katılmayan yöneticilere göre daha etkili olduğu ve takım çalışmasının örgütsel öğrenmeyi arttırdığı sonuçlarına ulaşılmıştır. Ceylan (2006) tarafından yapılan bir araştırmada; yöneticilerin ve öğretmenlerin aynı amaç doğrultusunda ve eğitim-öğretim sürecinin geliştirilmesinde, okullarında bir takım ruhuyla hareket ettikleri sonucuna ulaşılmıştır. Okul müdürlerinin ve yöneticilerin paylaşılan takım çalışmasına odaklanma uygulamaları, kolektif yeterlilik algısıyla ilişkili olup etkililik gösterdiği görülmektedir.

Okul müdürlerinin tercih ettikleri liderlik uygulamalarının, öğretmenlerde yarattığı olumlu ve olumsuz etkiler bulunmaktadır. Bu kapsamda, bir öneri olarak, okul müdürlerine; liderlik kavramları ve teorileri konusunda eğitimler verilebilir ve farkındalıklarının artırılması sağlanabilir. Bu sayede daha güçlü ve etkili bir çalışma ortamı yaratılabilir. Araştırmada görülmekte olan; okul müdürlerinin liderlik uygulamalarının kurum, öğretmen ve tüm çalışanlar üzerindeki etkisinin büyüklüğü göz önüne alındığında; Milli Eğitim Bakanlığı tarafından her kurumda, gizlilik kapsamı içinde çalışanların okul müdürlerini değerlendirdiği anketler düzenlenebilir. Bu sayede okul müdürlerinin etkililiği denetlenmiş olur. Olumlu veya olumsuz durumlar tespit edildikçe eğitimde kalite artabilir. Okul müdürleri; karar alma süreçlerinde öğretmenleri de sürece katmalı, karşılıklı güvenin sağlandığı bir ortam oluşturmalıdır. Bu sayede öğretmenlerin performansını ve başarısını yükseltebilir. Kolektif bir ortam olmadan başarının düşünülemediği göz önüne alındığında, okul müdürleri kendilerini örgütün dışında ve ulaşılmaz değil, örgütün bir parçası olarak görebilir. Sonuç olarak hedeflere ulaşmak kolaylaşabilir.

Çalışma sonucunda elde edilen veriler değerlendirildiğinde, öğretmenlerin öz yeterliliklerinin yanı sıra kolektif yeterlik algısına da sahip olması gerektiği görülmekte; kolektif öğretmen yeterliliği ile okulun başarısının doğru orantılı olduğu sonucuna varılmaktadır. Bu bağlamda öğretmenlerin, kolektif yeterliliklerini arttıracak uygulamalara önem vermesi, bu konuda gerekli tedbirleri almaya dikkat etmesi ve farkındalık oluşturulması gerekmektedir. Öğretmenlere, seminerler ve hizmet içi eğitimler gibi çeşitli uygulamalarla birlikte kolektif yeterlilik bilinci sağlanabilir. Bu kapsamda öğretmenlerinin kolektif yeterlilik algısına sahip olmasını bekleyen ve isteyen okul müdürleri, kolektif öğretmen yeterliliği ile ilgili kaynaklara ulaşabilir. Ulaştığı kaynaklardan edindiği bilgileri etkili şekilde kullanabilir. Öğretmenlerine, konu hakkında verebileceği seminerler vb. etkinlikler ile öğretmenlerinin gelişimlerini destekleyebilir. Kolektif yeterliliği desteklemek için okul içi ve okul dışı etkinlikler planlanabilir. Çeşitli sosyal aktiviteler planlanarak öğretmenlerin kolektif yeterlilik algılarına katkıda bulunulabilir.

KAYNAKÇA

- Akan, D. (2007). *Değişim sürecinde ilköğretim okullarının etkili okul özelliklerine sahip olma düzeyleri* [Yayımlanmamış Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum].
- Altınkurt, Y. (2007). *Eğitim örgütlerinde stratejik liderlik ve okul müdürlerinin stratejik liderlik uygulamaları* [Yayımlanmamış Doktora Tezi, Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir].
- Arabikoğlu, S. N. (2016). *Okul öncesi öğretmenlerinin yöneticilerin liderlik uygulamalarını değerlendirmeleriyle örgüte güven ve okula bağlılık düzeylerinin incelenmesi*. [Yayımlanmamış Doktora Tezi, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Burdur].
- Avcı, A. (2015). Öğretmen algılarına göre okul müdürlerinin liderlik stilleri. *Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(2):161-189.
- Balcı, A. (2007). *Etkili okul geliştirme: Kuram, uygulama ve araştırma*. Ankara: Pegem A. Yayınları, 4. Basım.
- Balkar, B. (2012). *Ortaöğretim okulu müdürlerinin liderlik becerilerinin bilgi yönetimi süreç yeterliklerindeki rolü*. [Yayımlanmamış Doktora Tezi. Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Gaziantep].

- Bandura, A. (1993). Perceived self-efficacy in cognitive development and functioning. *Educational Psychologist*, 28(2), 117–148.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: W. H. Freeman and Company.
- Banoğlu, K., & Peker, S. (2012). Öğrenen Örgüt Olma Yolunda İlköğretim Okul Yöneticilerinin Algı Durumu. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 43, 71-82.
- Basım, H. N., Korkmaz, H., & Tokat, A. O. (2008). Çalışanların öz yeterlilik algılamasının yenilikçilik ve risk alma üzerine etkisi: Kamu sektöründe bir araştırma. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 19, 121-130.
- Bilgiç, B. (2020). *Okul Müdürlerinin liderlik davranışlarının öğretmenlerin psikolojik sermayeleri ile ilişkisi*. [Yayımlanmamış Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara].
- Biltekin, T. (2013). *Ortaöğretim okullarındaki öğretmenlerin etkili okul algıları (Kayseri ili örneği)*. [Yüksek Lisans Tezi, Erciyes Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Kayseri].
- Bursalıoğlu, Z. (2003). *Eğitim yönetiminde teori ve uygulama*. Pegem A Yayıncılık, Ankara.
- Büyüköztürk, Ş., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., Demirel, F., & Kılıç, E. (2013). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Crossman, A., & Harris, P. (2006). Job satisfaction of secondary school teachers. *Educational Management Administration & Leadership*, 34(1), 29-46.
- Çelik, G. (2017). *Okul yöneticilerinin liderlik tarzları ile yenilikçilik ve risk alma davranışları arasındaki ilişkinin incelenmesi*. [Yüksek Lisans Tezi, Avrasya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Trabzon].
- Çetin, N. (2008). Kuramsal liderlik çözümlerinin ışığında, okul müdürlüğü ve eğitilebilir durumsal liderlik özellikleri. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23(23), 74-84.
- Çınarcı, P. (2015). *Okul müdürlerinin liderlik uygulamalarının öğretmenlerin iş doyumuna etkisi*. [Yüksek Lisans Tezi, Okan Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul].
- Düzgünoğlu, M. A. (2019). *Kolektif öğretmen yeterliliği ile etkili okul arasındaki ilişki (Ankara ili örneği)*. [Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara].
- Erdoğan, U., & Dönmez, B. (2015). Kolektif öğretmen yeterliği ölçeğinin Türkçeye uyarlanması: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi*, 21(3), 345-366.
- Erkoç, İ. (2015). *Algılanan örgütsel destek ve iş performansı arasındaki ilişkide öz yeterlilik faktörünün düzenleyici rolü: Bankacılık sektöründe bir araştırma*. [Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Kültür Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul].
- Goddard, R. D., Hoy, W. K. Ve Woolfolk Hoy, A. (2004). Collective efficacy: Theoretical development, empirical evidence, and future directions. *Educational Researcher*, 33(3) 3–13.
- Goddard, R. D., & Skrla, L. (2006). The influence of school social composition on teachers' collective efficacy beliefs. *Educational Administration Quarterly*, 42(2), 216–235.
- Gür, G. (2008). *İlköğretim öğretmenlerinin öz-yeterliklerinin yordanması üzerine bir çalışma*. [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara].
- Gürçay, D., Yılmaz, M., & Ekici, G. (2009). Öğretmen kolektif yeterlik inancını yordayan faktörler. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 36(36), 119-128.
- Kaya, K. (2014). *İlkokul müdürlerinin ve öğretmenlerin liderlik uygulamalarına ilişkin algıları: Çankaya ilçesinde bir uygulama* [Yüksek Lisans Tezi, Çankaya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara].
- Koparan, Ş., Öztürk, F., ve Haşıl Korkmaz, N. (2011). *Beden eğitimi öğretmenlerinin öz-yeterlik ve beden eğitimi öğretmeni yetiştirme yeterliliğinin incelenmesi*. Ulusal Beden Eğitimi ve Spor Öğretimi Kongresi: 25-26 Mayıs 2011, Van/YYÜ Eğitim Fakültesi Dergisi Özel Sayısı, 52-61.
- Korkmaz, M. (2008). Okul müdürlerinin liderlik stilleri ile öğrenen örgüt özellikleri arasındaki ilişki üzerine nicel bir araştırma. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 53(53), 75-98.
- Kouzes, J. M., & Posner, B. Z. (2003). *The leadership practices inventory (LPI): Self instrument (Vol. 52)*. John Wiley & Sons.
- Kurt, T. (2009). *Okul müdürlerinin dönüşümcü ve işlemci liderlik stilleri ile öğretmenlerin kolektif yeterliği ve öz yeterliği arasındaki ilişkilerin incelenmesi*. [Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara].
- Kurt, T. (2019). Öğretmenlerin öz yeterlik ve kolektif yeterlik algıları. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 10(2), 195-227.
- Oğuz, E. (2011). Öğretmenlerin örgütsel vatandaşlık davranışları ile yöneticilerin liderlik stilleri arasındaki ilişki. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 3(3), 377-403.

- Özdaşlı, K., & Akman, H. (2012). İçsel ve dışsal motivasyonda cinsiyet ve örgütsel statü farklılaşması: Türk telekomünikasyon A.Ş. çalışanları üzerine bir araştırma. *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi*, 4(7), 73-81.
- Polat, S. (2012). Okul müdürlerinin çok kültürlülüğe ilişkin tutumları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 42(42), 334-343.
- Şahin, S. (2006). İlköğretim okulu müdürlerinin dönüşümcü ve sürdürümcü liderlik stilleri (İzmir ili örneği). *Eurasian Journal of Educational Research*, 23, 188-199.
- Şahin, S. (2011). Öğretimsel liderlik ve okul kültürü arasındaki ilişki (İzmir ili örneği). *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 11(4), 1909-1927.
- Şişman, M. (2002). *Eğitimde mükemmellik arayışı etkili okullar*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Tschannen-Moran, M., & Barr, M. (2004). Fostering student learning: The relationship of collective teacher efficacy and student achievement. *Leadership and Policy in Schools*, 3(3), 189-209.
- Turan, S., & Ebiçlioğlu, N. (2002). Okul müdürlerinin liderlik özelliklerinin cinsiyet açısından değerlendirilmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 31(31), 444-458.
- Ünlü, Sezen – Eroğlu, Erhan – Gökdağ, Rüçhan – Ergüven, M. Sinan, (2013). *İş ve Yaşamda Motivasyon*. Yavuz Tuna (Ed.), Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Yavuz, M. (2010). Liderlik Uygulamaları Ölçeği'nin Türkçe'ye uyarlama çalışması. *Eğitim ve Bilim*, 35(158), 143-157.
- Yılmaz, M., & Turanlı, N. (2017). Öğretmenlerin kolektif yeterlik algılarının incelenmesi: (Altındağ ilçesi örneği). *The Journal of International Lingual Social and Educational Sciences*, 3(2), 151-158.
-

INVESTIGATION OF THE COGNITIVE FUNCTIONS OF CHILDREN AGED 48-60 MONTHS

48-60 AYLIK ÇOCUKLARIN BİLİŞSEL İŞLEVLERİNİN İNCELENMESİ

Mehmet GÜNEY¹, Gülen BARAN²

ABSTRACT: Cognitive functions which are the main step of development and learning, are considered as a significant predictor of cognitive development in early childhood period. Cognitive functions are the pre-requisites needed for acquiring thinking, learning and behavioral functions. Inadequate cognitive functions mostly result in low cognitive performance. The current study aims to evaluate cognitive functions of children continuing to preschool educational institutions as well as identify the factors that may potentially affect. The study group consisted of 100 children aged 48-60 months and were studying at pre-schools. Children were randomly selected among the population that met the criteria from the randomly chosen pre-schools located in the central districts of Ankara, Turkey. "Application of Cognitive Functions Scale" was implemented to evaluate children's cognitive functions. Turkey validity and reliability was done by Yavuz and Zembat (2017). As the scale has a dynamic assessment structure, a pre-test and post-test score is gathered for each child. The results of the study showed a significant outcome in favor of the girls in terms of cognitive functions, the duration of preschool education has an impact on cognitive skills, and adult support makes a difference between children's pre-test and post-test scores.

Keywords: Cognitive function, Cognitive development, Early childhood, Learning.

ÖZET: Gelişim ve öğrenmenin temel basamağı olan bilişsel işlevler, erken çocukluk döneminde bilişsel gelişimin önemli bir yordayıcısı olarak kabul edilmektedir. Bilişsel işlevler, düşünme, öğrenme ve davranışsal işlevlerin kazanılması için gerekli olan ön koşullardır. Yetersiz bilişsel işlevler çoğunlukla düşük bilişsel performansla sonuçlanır. Bu çalışma, okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden çocukların bilişsel işlevlerini değerlendirmenin yanı sıra etkileyebilecek faktörleri belirlemeyi amaçlamaktadır. Araştırmanın çalışma grubunu okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden 48-60 aylık 100 çocuk oluşturmuştur. Çocuklar, Ankara ili merkez ilçelerindeki anaokullarında kriterleri karşılayanlar arasında rastgele seçilmiştir. Çocukların bilişsel işlevlerini değerlendirmek için "Bilişsel İşlevleri Uygulama Ölçeği" kullanılmıştır. Ölçeğin, Türkiye geçerlik ve güvenilirliği Yavuz ve Zembat (2017) tarafından yapılmıştır. Ölçek dinamik bir değerlendirme yapısına sahip olduğundan her çocuk için ön test ve son test puanı toplanmaktadır. Araştırma sonuçları bilişsel işlevler açısından kız çocukların lehine anlamlı olduğunu, okul öncesi eğitim süresinin bilişsel beceriler üzerinde etkili olduğunu ve yetişkin desteğinin çocukların ön test ve son test puanları arasında fark yarattığını göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: Bilişsel işlev, Bilişsel gelişim, Erken çocukluk, Öğrenme.

Bu makaleye atf vermek için:

Güney, M. ve Baran, G. (2023). 48-60 aylık çocukların bilişsel işlevlerinin incelenmesi, *Trakya Eğitim Dergisi*, 13(2), 912-922.

Cite this article as:

Güney, M. & Baran, G. (2023). Investigation of the cognitive functions of children aged 48-60 months. *Trakya Journal of Education*, 13(2), 912-922.

¹ Arş.Gör., Kırıkkale Üniversitesi Çocuk Gelişimi Bölümü, Kırıkkale/Türkiye, e-mail: guney.akademik@gmail.com, ORCID: 0000-0002-0962-5643.

² Prof.Dr., Ankara Üniversitesi Çocuk Gelişimi Bölümü, Ankara/Türkiye, e-mail: barangln@gmail.com., ORCID: 0000-0002-5854-4946

GENİŞLETİLMİŞ ÖZET

Giriş:

Gelişim ve öğrenmenin temel basamağı olan bilişsel işlevler, erken çocukluk döneminde bilişsel gelişimin önemli bir yordayıcısı olarak kabul edilmektedir. Bilişsel işlevler, düşünme, öğrenme ve davranışsal işlevlerin kazanılması için gerekli olan ön koşullardır. Yetersiz bilişsel işlevler çoğunlukla düşük bilişsel performansla sonuçlanır. Yaşından beklenen beyin fonksiyonlarına sahip olmayan veya nörolojik anomaliler yaşayan çocuklarda bilişsel işlevlerin ve öğrenme becerilerinin yeterli gelişemediği görülmektedir (Oktay, 2002). Bu doğrultuda çocukların gelişim alanlarında yaşanabilecek olası gecikme ve sorunların erken dönemde belirlenebileceği, etki yaratabilecek etmenlerin ortaya konularak bilişsel işlevlerin yeterli düzeyde kazandırılmasına yönelik farkındalık oluşturulabileceği öngörülmektedir.

Yöntem

Bu çalışma, okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden çocukların bilişsel işlevlerini değerlendirmenin yanı sıra etkileyebilecek faktörleri belirlemeyi amaçlamaktadır. Araştırmanın çalışma grubunu okul öncesi eğitim kurumlarında öğrenim gören 48-60 aylık 100 çocuk oluşturmuştur. Çalışma grubuna dâhil edilen çocukların engele yönelik tanılarının olmamasına ve tam aileye sahip olmasına dikkat edilmiştir. Ankara ili merkez ilçelerinden rastlantısal olarak seçilen altı anaokulunda, uygun kıstasları sağlayanlar arasından rastlantısal örnekleme ile çocuklar seçilmiştir. Çocukların bilişsel işlevlerini değerlendirmek için “Bilişsel İşlevleri Uygulama Ölçeği” kullanılmıştır. Ölçeğin, Türkiye geçerlik ve güvenilirliği Yavuz ve Zembat (2017) tarafından yapılmıştır. Ölçek dinamik bir değerlendirme yapısına sahip olduğundan her çocuk için ön test ve son test puanı toplanmaktadır.

Bulgular ve Tartışma

Araştırma sonuçlarında; bilişsel işlevler puanlarının cinsiyete göre farklılık gösterip göstermediğine yönelik yapılan istatistiksel analizlerde işitsel bellek ve örüntü haricinde tüm bilişsel işlev puanlarında kız çocukları lehine anlamlı bir farklılık görülmektedir. Bununla birlikte çalışma kapsamında 48-60 aylık çocukların bilişsel işlev becerileri üzerinde okul öncesi eğitime devam etme süresinin etkisine bakılmış ve sınıflandırma, örüntü, toplam bilişsel işlevler puanında iki yıldan uzun süredir okul öncesi eğitim gören çocukların puan ortalamasının 0-1 yıldır devam edenlerden daha yüksek olduğu görülmüştür. Bilişsel işlevlerin tüm alt boyutları ve toplam puanda görüldüğü gibi son test puanı ön test puanlarından anlamlı bir şekilde farklılaşmaktadır. Bu da yetişkin desteği ile çocukların mevcut bilişsel işlevlerinin daha da gelişebileceğini göstermektedir.

INTRODUCTION

The increase of the neuron links among existing neurons through stimuli such texture, taste, sound at the first period of life and the cognitive change seen in babies later on establishes a foundation for more complex skills (Akdağ, 2015). In parallel to the improvement in cognitive development, an improvement is also observed in the cognitive function skills that guide the cognitive processes at the core of learning. Cognitive functions are the prerequisites for gaining thinking, learning and behavioral functions. In other words, insufficient cognitive functions mostly result in low cognitive performance (Feuerstein et al., 1980; 1994). The sub-stages of cognitive functions in majority of the studies are generally listed as classification, memory, sequencing and planning (Lidz, 2005). Memory, the most significant part of cognitive functions is associated with the storage of information and is discussed within two components as visual and verbal (Baddeley, 1992). In addition to having a larger capacity, visual memory is also more open to interaction. It is highlighted that verbal memory has a similar capacity as visual memory (O'Regan et al., 1999; Pashler, 1988). Children, during pre-school period, start to distinguish between the simple features of objects through comparisons and contrasts. This results in classification which is another cognitive functions. At these ages, although classification skills according to multiple features is insufficient, the foundation of flexible cognitive thinking are laid (Brewer, 2007). Verbal planning which consists of preparation, copying and avoiding unnecessary verbal clues stages give way to differences in cognitive functions (Macwhinney & Osser, 1977). The period between 4-6 years of age, names as intuitive period by Piaget, is seen as critical for gaining such skills as the prerequisite of rational thinking and it is suggested that in case of deficiencies problem situations such as cognitive weakness may arise in later years (Altıparmak & Öziş, 2005; DeHart et al., 2004). Basic cognitive functions are gained through direct exposure of children to environmental stimuli or via mediating learning experiences. Feuerstein sees this process as mandatory for children's cognitive development (Haywood et al., 1992).

Not being able to explain the individual differences in the test scores regarding intelligence have caused more concentration on cognitive functions and process at the foundation of intelligence and cognitive development (Sternberg, 1982). Scales that focus on learning potential, unlike intelligence tests, do not measure pre-existing knowledge but also the skills towards learning (Guthke, 1977). This requires adaptation to new situations by benefitting from past experiences. Program based on critical periods and environmental enrichment are aimed at increasing cognitive functions, metacognitive processes, problem-solving skills and thinking strategies (Justicia et al., 2000).

Cognitive functions are considered as a process resulting from the combination of innate ability, study habits, behavioral attitudes, learning background and strategies. While cognitive functions are described as mandatory by Feuerstein et al. (2006) are distinguished under three inter-related stages as input, elaboration and output; they are divided into stages of classification, memory, sequencing and planning by Lidz (2005). It is seen that the studies on easing the transition to concrete processes by pre-process period children prioritize skills such as numbering, protection, classification and comparison in order to improve basic cognitive functions (Yeow, 2011). Cognitive functions form the basis for intellectual and behavioral functions (Arbitman Smith et al., 1984). It is reported that at early ages, basic cognitive functions are determinants in identifying individual differences and that children who gain these functions at early ages have more functional skills in future years (Burns, 1980). Cognitive functions such as memory, judgment and language may show variances in each child due to individual differences (Scheuner et al., 2004). Firstly, a relational network coming from past experiences is established during the formation of the cognitive function structures. The relational network is formed firstly by the semantic network involving logical concept and associations, then, by the semantic network made up of abstract reasoning skills, respectively (Macizo et al., 2000).

Reasoning skill, as one of the main concepts of cognitive functions, represents the case of analyzing the current situation and reaching to the most accurate conclusion (Umay, 2003). This cognitive skills which involves judging a problem situation and reaching to conclusions through assumptions, includes subscales such as classification, sequencing (Piaget, 2006). Lohman and Hagen (2003), on the other hand, base this process with numerical, verbal and visual spatial skills. It is suggested that with the gaining of skills that define reasoning such as classification, comparison, contrasting a positive difference is formed in the cognitive and academic development of the child (Klauer & Phye, 2008). Working memory controls skills of short-term storage and use of information; and has different dimensions like verbal, visual and spatial. Short-term auditory memory, as one of such dimensions, covers short-term retention of information received as auditory. It is known that children with weak cognitive functions have difficulty at the point of retaining the words which they are told (Montgomery et al., 2010; Vugs et al., 2014). As another function of the working memory, short-term visual memory is found to be directly associated with the number of objects to be retained more than the examined features. It is reported that four related information regarding each object to be remembered can be retained (Vogel et al., 2001). Taking perspective skills, is formed by the child's similar perception of someone else's emotions, thoughts and visual perspective. With the help of this skill, children learn to gain various perspectives over the same object. Making sense of thoughts and emotions are explained through empathy skills and the theory of mind. Out of the three areas mentioned, children are capable of having an idea on how others see their environment and how they make sense of it through taking visual perspective skill (Şener, 1996).

It is seen in studies on cognitive functions and emotions during early childhood that positive emotions impact the exhibition of a more successful performance in areas such as creating thinking, visual perception, planning and flexibility of thought (Isen, 1990; Masters et al., 1979; Rader & Huges, 2005). With the existing cognitive approaches, evaluation of potential is made easier and more effective strategies were developed due to the trainability of the process (Resing, 1990). It is known that the neurological factors that increase with age have direct influence on learning. It is observed that cognitive functions and learning skills do not sufficiently develop in children who do not have the brain function expected from his/her age or those that experience neurological anomalies (Oktay, 2002).

In this regard, it is foreseen that awareness can be raised towards identifying the potential delays and issues in developmental areas at an early period, and fostering the acquisition of cognitive functions by noting the influential factors.

METHOD

Aim

In this study, it is aimed to evaluate the cognitive functions of children continuing to pre-school education institutions and determine the potentially effective factors by using descriptive design, one of the quantitative research designs. Within the scope of this purpose, answers to the following questions will be sought.

- Do cognitive functions differ by gender?
- Do cognitive functions differ according to the duration of preschool continuing?
- Do cognitive functions differ according to adult support?

Study Group

The study was conducted with 100 children aged 48-60 months and continuing to pre-school in the 2018-2019 academic year. Children included in the study had no special needs diagnosis and have unbroken family. Children were randomly selected among the population that met the criteria from the randomly chosen pre-schools located in the central districts of Ankara, Turkey. Prior to launching the study, parents were contacted and informed about the scope and data collection process of the study and asked to sign consent forms; thus, the children of the families who consented were involved in the study. If parents or the child did not consent, that child were omitted from the study group.

Data Collection

Voluntary participation of children whose parents consented to the study was taken as the basis. As the first step, Application of Cognitive Functions Scale “ACFS”, originally developed by Haywood and Lidz (2007), was implemented to the participating children. Turkey validity and reliability was done by Yavuz and Zembat (2017). As the scale has a dynamic assessment structure, a pre-test and a post-test score is gathered for each child. Dynamic assessment, unlike traditional scales, indicates what the child can do on his/her own and what he/she can do with the help of an adults, in other words, dynamic scale shows a child’s potential. The things he/she can achieve on his/her own are named as pre-test and the things he/she can achieve with the help of an adult are known as post-test. The child’s latest post-test score was taken into account at the analysis stage. The children were grouped in their institutions and instruments were implemented between February 2019 and August 2019. Each child was evaluated individually. Upon completion of implementation for each group, assessment and recommendation forms were prepared for the families and institutions.

Data Analysis

The pre-test and post-test scores from the six subscales and the total of the Application of Cognitive Functions Scale were recorded separately. However, children’s behavior assessment scores were not used in the statistics. Prior to the implementation of the appropriate statistical methods to analyze the data collected from the data collection instruments, normality test was used to see whether the data is normally distributed or not. To this aim, kurtosis skewness values of the subscales and overall scores were observed to see whether normality assumption is met. According to George and Mallery (2016), normality assumption is met when skewness and kurtosis value is between +2 and -2. It is seen that the score distribution of the taking perspective subscale of the Application of Cognitive Functions Scale deviates from normality. The skewness kurtosis values were found to be .44-.95 in the classification dimension, .30-.30 in the auditory memory dimension, .24-.24 in the visual memory dimension, .01-.63 in the sequential pattern completion dimension, 1.56-2.72 in the perspective taking dimension, .98-.95 in the verbal planning dimension, .33-.15 in total score. The analyses of the normally distributed classification, auditory memory, visual memory, sequential pattern completion, verbal planning subscale scores and overall test score of the Application of the Cognitive Functions Scale according to independent variables were done through unpaired t-test and One-way ANOVA. Mann-Whitney U Test and Kruskal-Wallis Test were implemented for cases that do not meet the normality criteria. Post-hoc Tukey Test was implemented to see which group do the inter-group differences favor and Mann-Whitney U Test was done for each two variables in cases that do not exhibit normal distribution. As a common outcome of dynamic assessment, in the comparison of pre-test and post-test scores Paired Sample t-test was used in cases that meet the normality assumption and Wilcoxon Signed Ranks Test was implemented for cases that do not meet the normality assumption. Significance level at 0,05 was taken as the basis for all data resulting from the statistical analyses (Bursal, 2017; Büyüköztürk, 2018; Kilmen, 2015).

Ethical Permissions of Research

In this study, research ethics principles were observed and necessary ethics committee permissions were obtained. Within the scope of ethics committee permission; The document dated 20.02.2019 and numbered 05/92 was obtained from the Ethics Committee of Ankara University.

FINDINGS

Table 3.1 Unpaired T-test and Mann-Whitney U Test scores regarding cognitive functions based on children's gender.

COGNITIVE FUNCTIONS	GENDER	n	\bar{X}	t	df	p		
Classification	Female	55	8,07	2,21	98	0,03		
	Male	45	6,91					
Auditory Memory	Female	55	9,76	1,12	98	0,26		
	Male	45	9,17					
Visual Memory	Female	55	8,34	2,32	98	0,02		
	Male	45	7,53					
Pattern Completion	Female	55	11,87	1,89	98	0,06		
	Male	45	10,55					
Verbal Planning	Female	55	10,78	3,16	98	0,00		
	Male	45	9,00					
Total ACFS	Female	55	62,43	3,21	77,08	0,00		
	Male	45	55,44					
Perspective-taking			\bar{X}	MR	SR	U	Z	p
	Female	55	13,60	56,86	3127,5	887,5	-2,468	0,01
	Male	45	12,35	42,72	1922,5			

As can be seen in Table 3.1, unpaired sample t-test was used to compare the cognitive function scores according to children's gender and the results showed a significant difference [$t(98) = 2,21$; $p = ,03$] in favor of female children ($\bar{X}_{\text{female}} = 8,07$; $\bar{X}_{\text{Male}} = 6,91$). In regards to visual memory skills as another subscale of cognitive functions, a significant difference is also seen between female and male children [$t(98) = 2,32$; $p = ,02$]. It was noted that the difference between genders is in favor of female children as in all subscales ($\bar{X}_{\text{Female}} = 8,34$; $\bar{X}_{\text{Male}} = 7,53$). The difference resulting from the comparison of the mean scores of female and male children in regards to verbal planning skills was found to be statistically significant [$t(98) = 3,16$; $p < ,001$]. It is seen that female children have a higher mean score compared to male children ($\bar{X}_{\text{Female}} = 10,78$; $\bar{X}_{\text{Male}} = 9,00$). The conducted analyses revealed a difference between the total cognitive function scores between genders [$t(98) = 3,21$; $p < ,001$] and that this difference is in favor of female children ($\bar{X}_{\text{Female}} = 62,43$; $\bar{X}_{\text{Male}} = 55,44$). The Mann-Whitney U Test conducted to see whether taking perspective skills differ according to gender showed that a significant difference is formed between female and male children and that the mean ranks of female children are relatively higher than male children ($U = 887,5$; $z = -2,468$; $p = ,01$).

Table 3.2. One-way ANOVA and Kruskal-Wallis Test results regarding cognitive functions based on pre-school education duration.

COGNITIVE FUNCTIONS	Source of Variance	SS	df	MS	F	p	Diff.
Classification	BetweenGroups	79,51	2	39,75	6,23	0,003	3>1
	WithinGroups	619,24	97	6,38			
	Total	698,75	99				
Auditory Memory	BetweenGroups	23,17	2	11,58	1,73	0,18	
	WithinGroups	649,83	97	6,70			
	Total	673,00	99				
Visual Memory	BetweenGroups	3,29	2	1,64	0,51	0,60	
	WithinGroups	310,67	97	3,20			
	Total	313,96	99				
Pattern Completion	BetweenGroups	130,87	2	65,44	5,86	0,004	3>1
	WithinGroups	1083,29	97	11,17			
	Total	1214,16	99				
Verbal Planning	BetweenGroups	8,62	2	4,31	0,50	0,61	
	WithinGroups	841,34	97	8,67			
	Total	849,96	99				
Total ACFS	BetweenGroups	1022,09	2	511,05	4,53	0,01	3>1
	WithinGroups	10938,50	97	112,77			
	Total	11960,59	99				
Perspective-taking		n	MR	sd	χ^2	p	Diff.
	0-1 year	57	47,04	2	5,23	0,73	
	1-2 year	36	51,63				
	2-3 year	7	72,93				

When Table 3.2 is reviewed, differences in the cognitive function scores of children are seen according to the duration of their pre-school education. The significance values of the classification skills [F(2,97)= 6,23; p=,003] revealed a significant difference between groups. Similarly, sequential pattern completion scores [F(2,97)= 5,86; p=,004] show that there is a significant difference between the groups regarding the independent variable. In addition to the classification and sequential pattern completion subscales, total cognitive function score also indicates a significant difference based on the duration of pre-school education [F(2,97)= 4,53; p=,01]. Additionally, Kruskal-Wallis Test determined that there is no significant difference associated with the taking perspective subscale (p>,05). Tukey Test from the post-hoc tests was implemented for the cognitive function scores with differences in order to find out which group the difference favors. For the classification subscale, the average difference between children who have been continuing pre-school education for 2-3 years and those who are in their first year was found to be $\bar{X}_{2-3years} - \bar{X}_{0-1year} = 3,34$ and determined that there is a significant difference between groups as p=,004. Along with this, it was concluded that the difference in both sequential pattern completion and total score is in favor of children who have been continuing to pre-school education for 2-3 years.

Table 3.3. Paired Sample t-test and Wilcoxon Signed Ranks Test scores regarding the pre-test and post-test scores of cognitive functions.

COGNITIVE FUNCTIONS	Pretest - Posttest	n	\bar{X}	t	df	p	
Classification	Pretest	100	3,98	-14,67	99	0,00	
	Posttest	100	7,55				
Auditory Memory	Pretest	100	5,45	-15,89	99	0,00	
	Posttest	100	9,50				
Visual Memory	Pretest	100	5,89	-13,36	99	0,00	
	Posttest	100	7,98				
Pattern Completion	Pretest	100	10,27	-5,29	99	0,00	
	Posttest	100	11,28				
Verbal Planning	Pretest	100	8,26	-10,29	99	0,00	
	Posttest	100	9,28				
Total ACFS	Pretest	100	45,82	-30,17	99	0,00	
	Posttest	100	59,29				
Perspective-taking	Pretest - Posttest		MR	SR	U	Z	p
	Negative	0	0	0	993,5	-6,82	0,00
	Positive	59	30	1770			
	Equal	41					

As presented in Table 3.3, paired sample t-test was used to evaluate whether there is a significant difference between the pre-test scores received without the help of an adult and the post-test scores received with the support of an adult due to the dynamic assessment basis of the scale. The review of the findings from the table indicate a statistically significant difference between the pre-test and post-test scores from all subscales and overall score ($p < .001$). When cognitive functions are reviewed over the total score [$t(99) = -30,17$; $p < .001$] and the mean scores of the pre-test and post-test scores are examined, it is noted that the found difference is in favor of the post-test ($\bar{X}_{\text{pre-test}} = 45,82$; $\bar{X}_{\text{post-test}} = 59,29$). In addition to this, it is seen that the difference is in favor of the post-test in all subscales. Wilcoxon Signed Ranks Test was implemented for the taking perspective subscale that did not show a normal distribution and the findings indicated a significant difference between the pre-test and post-test ($z = -6,82$; $p < .001$). The comparison of the rank average values revealed that the values calculated for the positive ranks are more than those calculated for the negative ranks. This points out that the post-test scores of the children are significantly higher than their pre-test scores.

DISCUSSION AND CONCLUSION

Studies on cognitive skills such as memory, comprehension and language suggested that there are differences between the contents of cognitive structures of children from different ages and differences in relations among the dimensions which form each of these structures (Scheuner et al., 2004). Thus, cognitive functions are shaped by the uniqueness of each child. Studies have indicated that children around the ages of three and four do not store information as hierarchical or part of a rational concept, but rather recall it from memory as the outcome of the experiences connecting it to each other within a relational association (Krackow & Gordon, 1998). As the experiences change, children's performance in various subscales of the cognitive functions goes to the forefront. The statistical analyses conducted regarding whether cognitive function scores vary according to gender revealed a significant difference in favor of female children in all cognitive functions except auditory memory and sequential pattern completion. It is believed that the higher cognitive performance of female children is influenced by not only biological factors such as early maturing but also by environmental factors and success in behavior regulation skills. Most of the studies available in the relevant literature show that female children's skill level is better than male children. One of such studies by Oktay et al. (2006) on cognitive readiness found a significant difference in favor of female children. In another study that found a difference between genders, Jorgenson et al. (1981) revealed that female children are capable of more improvement in their test scores. Considering that female children show a better

performance in the effective use of language within the verbal planning skill associated with language development, they are expected to show a significant difference in this subscale. According to the study conducted by Şimşek (2007), female children's linguistic memory and phonological memory are more improved and they are more successful in tasks that cover these. In support of this, the existing literature suggests that female children are ahead in language development, have more complex language skills and more improved vocabulary skills. It is argued that more rapid maturity of female children than male children can be an explanation for this situation. This gap is gradually closed over the years (Halpern, 2000).

Pre-school education is the first stop to be consulted in cases of inconsistencies experienced in developmental areas. It is seen as a tool for strengthening weak areas especially in terms of development that originate from the increased interaction with the combination of multiple factors and peer education. The impact of the duration of pre-school education on the cognitive functions of children aged 48-60 months was investigated and found that the classification, sequential pattern completion and overall cognitive function mean scores of children who are continuing to pre-school education for more than two years is higher than those who are continuing for 0-1 year. It is one of the most common cases in literature that as the duration of pre-school education increases, children's academic and cognitive skills also increase. An increase in children's cognitive performances is expected with the longer pre-school education duration as the level of information, skills and stimuli would increase. In a study comparing the mathematical skills of pre-school children based on their duration of pre-school education, it was found that the lowest mean scores belonged to children in the first year and the highest mean scores were from those who are receiving education for three or more years (Ergün, 2003). The findings from the current study overlap with such cases and determined that the duration of pre-school education has a positive impact on development.

The post-test scores are significantly different from the pre-test scores for all subscales of cognitive functions and overall scores. This indicates that children's cognitive functions are improve even further with adult support. Vygotsky stated that children, with the help of an adult, can use their existing knowledge to learn new things or improve current skills (Blake, 2015). All experimental studies from the literature that reach a significant difference actually present findings regarding children's learning potential. Atli (2019) investigated the impact of home-centered cognitive support program on babies' cognitive development and concluded that there is a significant difference between the pre-test and post-test scores of the babies. In another study, the effects of a mother-child training program on the verbal and numerical skill levels during pre-school period were examined and the study found a significant difference between the pre-test and post-test scores (Kartal, 2005).

Statistical analyzes on whether cognitive functions scores differ according to gender show a significant difference in favor of girls in all cognitive function scores except auditory memory and pattern completion. However, within the scope of the research, the effect of the duration of attending pre-school education on the cognitive function skills of 48-60 month-old children was examined. Classification, pattern completion and total cognitive functions score averages of children who received more than two years of pre-school education were higher than those who continued for 0-1 years. As seen in all sub-dimensions of cognitive functions and the total score, the post-test score differs significantly from the pre-test scores. This shows that the existing cognitive functions of children can be improved further with adult support.

At the end of the research, the following suggestions can be made within the framework of the findings:

- It has been demonstrated how the child's performance within the potential development area increases when the right developmental support is provided. For this reason, developmental potential should be emphasized rather than the concept of intelligence in educational institutions.
- In order to support cognitive functions in the early years, it should be ensured that every child has access to pre-school education.
- Studies on cognitive functions can also be done longitudinally in order to reveal the changes on children's development more clearly.

REFERENCE

- Akdağ, F. (2015). Çocukta beyin gelişimi ve erken müdahale. *Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 1, 97-100.
- Altıparmak, K., Öziş, T. (2005). Matematiksel ispat ve matematiksel muhakemenin gelişimi üzerine bir inceleme. *Ege Eğitim Dergisi*, 6 (1), 25-37.
- Arbitman Smith, R., Haywood, H. C., Bransford, J. D. (1984). *Assessing cognitive change*. In P.H. Brooks, R. Sperber, & C. Mccauley (Eds.), *Learning and Cognition In The Mentally Retarded*, 433-417. Hillsdale, N.J.: Erlbaum
- Atli, S. (2019). *Ev merkezli bilişsel gelişim destek programının 18-24 aylık bebeklerin bilişsel gelişimlerine ve adaptif davranışlarına etkisinin incelenmesi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Baddeley, A. (1992). Working memory. *Science*, 255, 556-559. DOI: 10.1126/science.1736359
- Blake, B. (2015). *Developmental psychology: Incorporating Piaget's and Vygotsky's theories in classrooms*. Corpus ID: 10759455
- Brewer, J. A. (2007). *Introduction to early childhood education: Preschool through primary grades*. Sixth Edition. Pearson Education, Inc., Boston-Usa.
- Burns, D. (1980). The Perfectionist's script for self-defeat. *Psychology Today*, November, 34-52 DOI: 10.4236/jss.2014.28005
- Bursal, M. (2017). *Spss ile temel veri analizleri*. Anı Yayıncılık, Ankara.
- Büyüköztürk, Ş. (2018). *Veri analizi el kitabı*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Dehart, G. B., Sroufe, L. A., Cooper, R. G. (2004). *Child development, its nature and course*. (5th Edition). Usa: Mcgraw-Hill Companies. ISBN-13: 978-0072491418
- Ergün, S. (2003). *Okul öncesi eğitimi alan ve almayan ilköğretim birinci sınıf öğrencilerinin matematik yetenek ve başarılarının karşılaştırmalı olarak incelenmesi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul. <http://hdl.handle.net/11424/17408>
- Feuerstein, R., Feuerstein, Rs., Falik, L., Rand, Y. (2006). *Creating and enhancing cognitive modifiability: the Feuerstein instrumental enrichment programme*. Israel: Icelp Publications.
- Feuerstein, R., Hoffman, M. B., Egozi, M., Shachar-Segev, N. B. (1994). *Intervention programmes for low performers: goals, means and expected outcomes*. In M. Behur (Ed.), *On Feuerstein's Instrument Enrichment. A Collection (3-50)*. Palantine, Il: Iri/Skylight.
- Feuerstein, R., Ya'acov Rand, Hoffman, M. B., Miller, R. (1980). *Instrumental enrichment: An intervention program for cognitive modifiability*.
- George, D., Mallery, P. (2016). *Ibm spss statistics 23 step by step: A simple guide and reference*. Routledge.
- Guthke, J. (1977). *Zur diagnostik der intellektuellen lern- learning potential in ethnic minority children 191 fähigkeit* [The Assessment of Learning Potential]. Berlin: Veb Deutscher Verlag Der Wissenschaften.
- Halpern, D. F. (2000). *Sex differences in cognitive abilities*. Psychology Press.
- Haywood, H. C., Brooks, P., Burns, S. (1992). *Bright start: Cognitive curriculum for young children*. Watertown, Ma: Charlesbridge.
- Haywood, H. C., Lidz, C. S. (2007). Dynamic assessment in practice. *Clinical and educational applications*. Cambridge University Press, New York.
- Isen, A. M. (1990). The influence of positive and negative affect on cognitive organization: Theoretical issues with practical implications. *Journal Of Consumer Psychology*, 11 (2), 75-85.
- Jorgenson, Cb., Davis, J, Wilbon, P. (1981). Hemispheric asymmetries in the processing of stroop stimuli: an examination on age and sex differences. *International Journal of Neuroscience*, 21, 171-174.
- Justicia, F., Amézcuca, J. A., Pichardo, M. C. (2000). *Programas de intervención cognitiva*. Granada: Grupo editorial universitario.
- Kartal, H. (2005). *Erken çocukluk eğitim programlarından anne-çocuk eğitim programı'nın 6 yaş grubundaki çocukların bilişsel gelişimlerine etkisi*. Doktora Tezi. Uludağ Üniversitesi, Bursa. <http://hdl.handle.net/11452/5909>
- Kilmen, S. (2015). *Eğitim araştırmacıları için spss uygulamalı istatistik*. Ankara: Edge Akademi.
- Klauer, J. K., Phye, D. G. (2008). Inductive reasoning: A training approach. *Review Of Educational Research*, 78(1), 85-123 <https://doi.org/10.3102/0034654307313402>
- Krackow, E., Gordon, P. (1998). Are lions and tigers substitutes or associates? Evidence against slot filler accounts of children's early categorization. *Child Development*, 69, 347-354.

- Lidz, C. (2005). The application of cognitive functions scale: A dynamic assessment procedure for young children. *Enhancing Cognitive Functions: Applications Across Contexts*, 77-101.
- Lohman, D. F., Hagen, E. (2003). *Interpretive guide for teachers and counselors: Cognitive abilities test form- 6 all levels*. Itasca, Illinois: Riverside Publishing.
- Macizo, P., Gomez-Ariza, C. J., Bajo, M. T. (2000). Associative norms of 58 spanish words for children from 8 to 13 years old. *Psicológica*, 21, 287-300. ISSN: 0211-2159
- Macwhinney, B., Osser, H. (1977) Verbal planning functions in children's speech. *Child Development*, 978-985. DOI: 10.2307/1128349
- Masters, J. C., Barden, R. C., Ford, M. E. (1979). Affective states, expressive behavior, and learning in children. *Journal Of Personality and Social Psychology*, 37(3), 380. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.37.3.380>
- Montgomery, J. W., Magimairaj, B. M., Finney, M. C. (2010). Working memory and specific language impairment: An update on the relation and perspectives on assessment and treatment. *American Journal of Speech-Language Pathology*. [https://doi.org/10.1044/1058-0360\(2009/09-0028](https://doi.org/10.1044/1058-0360(2009/09-0028)
- Oktay, A. (2002). *Yaşamın sihirli yılları: Okul öncesi dönem*, Epsilon Yayıncılık, İstanbul.
- Oktay, A., Gürkan, G., Zembat, R., Utkan, P. (2006). *Ne yapıyorum?, Neden yapıyorum?, Nasıl yapmalıyım?*, Ya-Pa Yay., İstanbul.
- O'regan, J. K., Rensink, R. A., Clark, J. J. (1999). Change-blindness as a result of 'mudsplashes'. *Nature*, 398(6722), 34. <https://doi.org/10.1038/17953>
- Pashler, H. (1988). Familiarity and visual change detection. *Perception & Psychophysics*, 44(4), 369-378. <https://doi.org/10.3758/BF03210419>
- Piaget, J. (2006). *Çocukta karar verme akıl yürütme*. (Çeviren: Sabri Esat Siyavusgül). Ankara: Palme Yayınları.
- Rader, N., Hughes, E. (2005). The influence of affective state on the performance of a block design task in 6-and 7-year-old children. *Cognition and Emotion*, 19(1), 143-150. <https://doi.org/10.1080/02699930441000049>
- Resing, W. C. M. (1990). *Intelligentie en leerpotentieel [Intelligence and Learning Potential]*. Lisse: Swets and Zeitlinger.
- Scheuner, N., Bonthoux, F., Cannard, C., Blaye, A. (2004). The role of associative strength and conceptual relations in matching tasks in 4- and 6-year-old children. *International Journal of Psychology*, 39, 290-304. <https://doi.org/10.1080/00207570344000394>
- Sternberg, R. (1982). *Handbook of human intelligence*. New York: Cambridge University Press.
- Şener, T. (1996). *4-5 yaş anaokulu çocuklarında dramatik oyunun ve inşa oyununun bakış açısı alma becerisine etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi, Ankara. <http://hdl.handle.net/20.500.12575/31242>
- Şimşek, Ö. (2007). *Marmara öğrenme stilleri ölçeğinin geliştirilmesi ve 9-11 yaş çocuklarının öğrenme stillerinin incelenmesi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Marmara Üniversitesi, İstanbul. <http://hdl.handle.net/11424/11311>
- Umay, A. (2003). Matematiksel muhakeme yeteneği. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24, 234-243.
- Vogel, E. K., Woodman, G. F., Luck, S. J. (2001). Storage of features, conjunctions and objects in visual working memory. *Journal Of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 27(1), 92. <https://doi.org/10.1037/0096-1523.27.1.92>
- Vugs, B., Hendriks, M., Cuperus, J., Verhoeven, L. (2014). Working memory performance and executive function behaviors in young children with slı. *Research in Developmental Disabilities*, 35(1), 62-74. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2013.10.022>
- Yavuz, E. A., Zembat, R. (2017). bilişsel işlevlerin uygulanması ölçeği türkçe uyarlaması ve geçerlik-güvenirlik çalışması. Turkish adaptation of application of cognitive functions scale and its validity. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(2), 475-503.
- Yeow, K. S. (2011). Developing children's cognitive functions and increasing learning effectiveness: An intervention using the bright start cognitive curriculum for young children.: <http://etheses.dur.ac.uk/625/>

SPOR BİLİMLERİ FAKÜLTESİ ÖĞRENCİLERİNİN DİJİTAL TEKNOLOJİ KAVRAMINA YÖNELİK ALGILARI: BİR METAFOR ÇALIŞMASI

THE PERCEPTIONS OF SPORTS SCIENCES FACULTY STUDENTS AGAINST THE DIGITAL TECHNOLOGY CONCEPT: A METAPHOR STUDY

Öznur KARADAĞ¹, Hande BABA KAYA², Pelin USTAOĞLU HOŞVER³

ÖZ: Dijital teknoloji hayatımızın her alanında kendine yer edinmiş bir kavramdır ve bu alanlardan biri de eğitim alanıdır. Eğitim verilen alanlardan olan spor bilimleri alanında da dijital teknoloji kavramının algılanış biçimi önemlidir. Buradan hareketle, bu araştırmanın amacı spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin dijital teknoloji kavramına yönelik metaforik algılarını belirlemektir. Nitel araştırmalardan fenomenoloji yaklaşımı benimsenerek yürütülen bu araştırmaya 249 spor bilimleri fakültesi öğrencisi gönüllü olarak katılmıştır. Veri toplama aracı olarak katılımcıların demografik bilgilerini ve dijital teknoloji kavramına yönelik metaforik algılarını belirlemeye yönelik araştırmacılar tarafından hazırlanmış anket formu kullanılmıştır. Verilerin analizinde içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. Yapılan analiz sonucunda, dijital teknoloji kavramına yönelik metaforlar 'temel gereksinim, doğa olayı, eşya, negatif durum, yiyecek-içecek, eğitim, organ, yer/mekân, spor, hayvan, manevi değer, pozitif durum, soyut kavram' olmak üzere 13 farklı kategori altında toplanmıştır. Sonuç olarak, spor bilimleri fakültesi öğrencileri için dijital teknoloji kavramını ağırlıklı olarak temel ihtiyaç olarak görmektedir. Bu noktada dijital teknoloji kavramının spor bilimleri fakültesi öğrencileri için önemli bir yer oluşturduğu söylenebilir.

Anahtar sözcükler: algı, dijital teknoloji, eğitim, metafor, spor bilimleri

ABSTRACT: Digital technology is a concept that has taken its place in all areas of our lives, one of these areas is education. In sports sciences, which is one of the fields of education, the perception of the digital technology is important. The aim of this research is to determine the metaphorical perceptions of the students in faculty of sports sciences towards the concept of digital technology. 249 students voluntarily participated in this research, which was carried out by adopting the phenomenology approach, one of the qualitative researches. As a data collection tool, a questionnaire prepared by the researchers was used to determine the demographic information of the participants and their metaphorical perceptions about the concept of digital technology. Content analysis method was used in the analysis of the data. Metaphors for the concept of digital technology were found in 13 different categories: 'basic need, natural phenomenon, goods, negative situation, food and beverage, education, organ, place/space, sports, animal, spiritual value, positive situation, abstract concept'. As a result, students mostly see the digital technology as a basic need. At this point, it can be said that the concept of digital technology has an important place for the sport science students.

Keywords: digital technology, education, metaphor, perception, sports science

Bu makaleye atıf vermek için:

Karadağ, Ö., Baba Kaya, H., ve Ustaoglu Hoşver, P. (2022). Spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin dijital teknoloji kavramına yönelik algıları: Bir metafor çalışması, *Trakya Eğitim Dergisi*, 13(2), 923-942.

Cite this article as:

Karadağ, Ö., Baba Kaya, H., & Ustaoglu Hoşver, P. (2022). The perceptions of sports sciences faculty students against the digital technology concept: A metaphor study, *Trakya Journal of Education*, 13(2), 923-942.

1 Arş. Gör., Düzce Üniversitesi, Düzce/Türkiye,, e-mail:oznurkara@duzce.edu.tr, ORCID: 0000-0002-1878-3467

2 Doç. Dr., Düzce Üniversitesi, Düzce/Türkiye, e-mail:handebabakaya@duzce.edu.tr, ORCID: 0000-0002-9281-2588

3 Öğr. Gör. Dr., Düzce Üniversitesi, Düzce/Türkiye, e-mail:pepinustaoğlu@duzce.edu.tr, ORCID: 0000-0001-6681-7628

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Our age is called the age of technology and technology is used in almost every field. One of the fields where technology is used is education. The existence of technology can be mentioned in all levels and sub disciplines of education. One of these sub disciplines is the field of physical education and sports. Considering the breadth of the technologies used in the field of physical education and sports, it is thought that it is important to reveal the meaning of the students of the faculty of sports sciences, who will take part in the field of physical education and sports in the future, to the concept of digital technology, in order to discover the ways in which they interpret digital technology. From this point of view, the aim of this research is to reveal the metaphorical perceptions of the students studying at the faculty of sports sciences towards the concept of digital technology.

Method

This research was carried out with the phenomenology approach, one of the qualitative research methods. 273 students studying in the departments of coaching education, physical education and sports teaching and sports management participated in the research voluntarily, but 10 questionnaires that were not fully filled in the analysis process and 14 questionnaires that were determined to have written the sample expressions given by the researcher were excluded from the scope of the research and the remaining total was excluded. Evaluation was made on 249 questionnaires. The data were collected by a questionnaire form prepared by the researchers. In the first part of the questionnaire, there are questions including gender, grade level and department of education prepared to determine the demographic information of the participants. In the second part of the form, in order to determine the metaphorical perceptions of the participants towards digital technology, "Digital technology is for me. like this. Because ' is included in the form of filling in the blanks. Content analysis was used to analyze the data. The main purpose of content analysis is to reach relationships and concepts that can explain the collected data. Content analysis includes the stages of coding the data through inductive analysis, finding the themes, rearranging the data according to the coded and themes, and interpreting the findings. In order to ensure the validity and reliability of this research, researcher diversification was used from the sources of triangulation. Reliability was calculated by using the formula 'Reliability=Consensus/(Disagreement+Consensus)*100' suggested by Miles and Huberman (1994) to ensure reliability, and the value of .81 was reached.

Findings

Out of the 273 data obtained within the scope of the research, the data that are not suitable for the analysis were excluded from the scope of the research, and the remaining 249 data were analyzed by two researchers who are experts in the field, and the metaphors produced by the students of the faculty of sports sciences for the concept of digital technology were gathered under thirteen conceptual categories in total. As a result of the analysis, metaphors for the concept of digital technology were found in 13 different categories: 'basic need, natural event, goods, negative situation, food and beverage, education, organ, place/space, sports, animal, spiritual value, positive situation, abstract concept'. grouped under category. It is seen that the answers given by the participants are mostly gathered under the categories of basic need, natural events, negative situation, abstract concept and moral value. Sports and animal categories are the categories in which the answers are collected the least.

Discussion and Conclusion

When the literature is examined, it is emphasized that technology has become an indispensable part of life, as in the answers given by the majority of the participants in the current study. As a result, the faculty of sports sciences mainly considers the concept of digital technology as a basic need for its students. At this point, it can be said that the concept of digital technology has an important place for the students of the

faculty of sports sciences. In the education given to the students studying at the faculty of sports sciences, it can be ensured that the students benefit from digital technology efficiently by preparing the content that includes digital technology and presenting the course together with technology.

GİRİŞ

Bir sanayi dalı ile ilgili yapım yöntemleri ile kullanılan araç-gereçleri, aletleri ve bunların kullanılma biçimlerini kapsayan bir uygulamayı bilimi olarak teknolojinin (TDK, 2022) tarihine bakıldığında, sanayi devrimi öncesinde bilimden yardım almadan deneme-yanılma/usta-çırak ilişkileri ile yürüdüğü; demiryollarının inşa edilmesi ile birlikte yeni bir döneme girerek modern bilim ile sıkı bir iş birliği içerisinde olduğu açıkça görülmektedir (İnam, 2004). Bu iş birliği öylesine gelişmiştir ki bugün çağımız 'teknoloji çağı' olarak anılan bir çağ haline gelmiştir (Kaya ve Kaya, 2012; Koç, 2013). Bu noktada, teknoloji çağı içerisinde yer alan bireyler teknoloji çağı içerisindeki eğitim ile düşünüldüğünde, verilecek eğitimlerin teknolojiden soyut olması neredeyse imkansızdır. Eğitim ve teknolojinin entegrasyonu sürecinde 'internet' önemli bir yer tutmuş, doksanlı yıllarda Web 1.0 olarak karşımıza çıkan internet hizmeti zamanla kendini geliştirerek Web 2.0, Web 3.0 ve Web 4.0 şeklini almıştır (Çekinmez, 2009). Web 1.0 teknolojileri kullanıcıya herhangi bir etkileşim imkânı tanımayan, yalnızca bilgiyi öğrenmesine imkân sağlayan tek yönlü bir ağ iken Web 2.0 teknolojisinde ise kullanıcılara etkileşim ve iş birliği imkânı sunan bir ağ geliştirilmiştir. Web 3.0 teknolojisinde arama motorlarından bilgi elde edilmesi yolu ile veriyi yöneten bir platform meydana getirilmiş ve kullanıcıların sahip oldukları içeriklere dayalı hale getirilmiştir. Web 4.0 teknolojisinin ise tüm bunları bir adım daha öteye taşıyarak karar vermeyi kolaylaştırıcı bir imkân da sunacağı söylenmiştir (Ersöz, 2020). Bu gelişmelere paralel olarak öncelikle tek taraflı bilgi paylaşımı olarak başlayan eğitimde teknoloji kullanımı, günümüzde etkileşimli bir hal almıştır. Eğitimde kullanılan teknolojiler akıllı tahta, akıllı telefon, tablet, bilgisayar vb. teknolojik cihazlar, akıllı cihazlar aracılığı ile kullanılan yazılımlar, uygulamalar vb. olarak karşımıza çıkmaktadır.

Eğitimde, coğrafya (Bengel ve Peter, 2021; Tuna ve Ateş, 2012), dil öğretimi (Birinci, 2020; Çevik vd., 2021; Isaeva et al., 2021), fen bilimleri (Benli vd., 2012; Schafer Mayse, 2013), matematik (Garcia Joven, 2018; Köysüren ve Üzel, 2018) gibi farklı alanlarda teknoloji üzerine yapılan çalışmalar olmakla birlikte beden eğitimi ve spor alanında da teknoloji konusunun bir araştırma alanı yarattığı görülmektedir. Beden eğitimi ve spor alanında da teknolojiden oldukça faydalanılmakla birlikte bu teknolojilere örnek olarak adımsayar, dijital videolar, blog okuryazarlığı, oyun konsolları, kalp atım monitörleri, GPS aygıtları, akıllı tahtalar ve çoklu ortam teknolojileri gösterilebilir (Arslan ve Semiz, 2019, s. 6).

Spor bilimleri fakültesi öğrencileri ve dijital teknoloji ile ilgili yapılan çalışmalara bakıldığında eğitimde teknoloji kullanımına yönelik tutum (Wiemeyer, 2018; Yıldırım vd., 2018; Yılmaz vd., 2010), dijital okuryazarlık (Güngör ve Kurtipek, 2020; Papastergiou, 2010), dijital oyun (Bozkurt vd., 2019) gibi konuların ele alındığı görülmekle birlikte öğrencilerin dijital teknoloji kavramını algılayış biçimlerini metafor yolu ile ortaya çıkaran doğrudan bir çalışmaya rastlanmamıştır. Beden eğitimi ve spor alanında kullanılan teknolojilerin genişliği düşünüldüğünde, ileride beden eğitimi ve spor alanında görev alacak olan spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin dijital teknoloji kavramına yükledikleri anlamın ortaya çıkarılmasının, dijital teknolojiyi yorumlayış biçimlerini keşfedebilmek adına önemli olduğu düşünülmektedir. Buradan hareketle, bu araştırmanın amacı spor bilimleri fakültesinde öğrenim gören öğrencilerin dijital teknoloji kavramına yönelik metaforik algılarını ortaya koymaktır.

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Bu araştırma nitel araştırma modeli esas alınarak yürütülmüştür. Nitel araştırma, gözlem, görüşme, doküman analizi vb. veri toplama yöntemlerinin kullanıldığı, olay ve algıların doğal ortamı içerisinde bütüncül ve gerçekçi olarak ortaya çıkarılmasına yönelik bir sürecin izlendiği araştırmalardır (Yıldırım ve Şimşek, 2018, s. 41). Nitel araştırma modelinden fenomenoloji yaklaşımı benimsenerek yürütülen çalışmada, belli bir kişinin/grubun bir fenomen veya bir kavrama ilişkin yaşanmış olan deneyimlerinin ortak

anlamı keşfedilmesi, bireysel deneyimlerin evrensel nitelikte açıklanması hedeflenmiştir (Van Manen'den akt. Creswell, 2020, s. 79). Çağımızda dijital teknolojinin insan hayatındaki yeri (özellikle covid-19 pandemisi ile birlikte dijital teknolojiye duyulan ihtiyacın artması) düşünüldüğünde spor bilimleri fakültesinde öğrenim gören öğrencilerin de gerek eğitim hayatlarında gerekse sosyal hayatlarında dijital teknolojiden oldukça faydalandıkları düşünülmektedir. Bu araştırmada da spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin dijital teknoloji ile ilgili deneyimlerinden yola çıkarak dijital teknoloji kavramına yükledikleri anlamların incelenmesi amaçlanmıştır.

Çalışma Grubu/ Evren- Örneklem

Araştırmaya Düzce Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi'nde antrenörlük eğitimi, beden eğitimi ve spor öğretmenliği ve spor yöneticiliği bölümlerinde öğrenim gören 273 öğrenci gönüllü olarak katılmıştır ancak analiz sürecinde tam olarak doldurulmadığı tespit edilen 10 anket formu ve araştırmacının vermiş olduğu örnek ifadeleri yazdığı tespit edilen 14 anket formu araştırma kapsamı dışına alınarak toplamda geriye kalan 249 anket formu üzerinden değerlendirme yapılmıştır. Veriler öğrenciler derse başlamadan önce sınıf ortamında toplanmıştır. Veriler toplanmadan önce ders sorumlusu öğretim elemanından/üyesinden dersin başında 15 dakikalık süre talebinde bulunulmuş, izin veren öğretim elemanının/üyesinin dersi esnasında veriler toplanmıştır. Girilen her sınıfta önce araştırmanın amacı ve formun nasıl doldurulacağı ile ilgili kısa bir bilgi verilmiştir. Sonrasında araştırmaya katılmayı gönüllü olarak kabul eden öğrencilere formlar dağıtılmıştır. Katılımcıların anket formunu doldurma süreleri ortalama 10 dakikalık bir zaman dilimini kapsamıştır. Tüm sınıf anket formunu doldurduktan sonra formlar araştırmacı tarafından geri toplanmıştır. Bu işlem iki haftalık süreçte 13 farklı sınıfta uygulanmış ve veri toplama süreci tamamlanmıştır.

Tablo 1.

Katılımcıların demografik bilgileri

Değişken		n	%
Cinsiyet	Kadın	85	34,13
	Erkek	164	65,87
Sınıf Düzeyi	1	68	27,31
	2	54	21,69
	3	60	24,09
	4	67	26,91
Bölüm	Antrenörlük Eğitimi	64	25,70
	Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği	72	28,92
	Spor Yöneticiliği	113	45,38

Katılımcıların % 34,13'ü kadın, %65,87'si erkek öğrencilerden oluşmaktadır. Katılımcılardan birinci sınıfta öğrenim görenlerin oranı %27,31, ikinci sınıfta öğrenim görenlerin oranı %21,69, üçüncü sınıfta öğrenim görenlerin oranı %24,09, dördüncü sınıfta öğrenim görenlerin oranı %26,91'dir. Katılımcıların %25,70'i Antrenörlük Eğitimi, %28,92'si Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği, % 45,38'i Spor Yöneticiliği bölümü öğrencisidir.

Veri Toplama Aracı

Veriler araştırmacılar tarafından hazırlanan anket formu ile toplanmıştır. Anket formunun birinci bölümünde katılımcıların demografik bilgilerini belirlemeye yönelik olan hazırlanmış olan cinsiyet, sınıf düzeyi ve öğrenim görülen bölümü içeren sorular yer almaktadır. Formun ikinci bölümünde ise katılımcıların dijital teknolojiye yönelik metaforik algılarını belirlemek amacıyla 'Dijital teknoloji benim için gibidir. Çünkü' şeklinde boşluk doldurma cümlesine yer verilmiştir. Katılımcılardan dijital teknoloji kavramına yönelik metaforlar üretmeleri ve bu metaforları üretme nedenlerinin açıklanması istenmiştir. Metafor yolu ile toplanan nitel veriler bireysel ya da odak grup görüşmelerinden pek farklı olmamakla birlikte doğası gereği bu tekniklerden veri toplama ve veri analizi

bakımından daha pratiktir; benzerlik ve farklılıklar açısından temalar altında toplamak daha kolaydır (Yıldırım ve Şimşek, 2018, s. 210).

Verilerin Toplanması ve Analizi

Verilerin çözümlenmesinde içerik analizinden faydalanılmıştır. İçerik analizindeki temel amaç, toplanmış olan verileri açıklayabilecek ilişki ve kavramlara ulaşmaktır (Yıldırım ve Şimşek, 2018, s. 242). İçerik analizi, tümevarımcı analiz yolu ile verilerin kodlanması, temaların bulunması, verilerin kodlanan ve temalara göre yeniden düzenlenmesi ve bulguların yorumlanması aşamalarını içerir (Yıldırım ve Şimşek, 2018, s. 242-252). Bu çalışmada da içerik analizi yönteminin aşamaları takip edilerek veriler aşağıdaki şekilde analiz edilmiştir:

1. Elde edilen metaforlar araştırmacı tarafından Excel programına aktarılmış ve alfabetik sıra ile sıralanmıştır.
2. Excel'e aktarılıp alfabetik şekilde sıralanan veriler iki araştırmacı tarafından bağımsız olarak kodlanmış ve benzer özellikte olan kodları genel düzeyde açıklayabilecek temalar yine iki farklı araştırmacı tarafından bağımsız olarak oluşturulmuştur.
3. Bu aşamada, bağımsız olarak kodlanan ve temalandırılan verilerin düzenlenmesi ve tanımlanması için iki araştırmacı ortaya çıkan veri ve kodlar üzerinde tartışmış ve okuyucunun anlayabileceği bir dille verileri tanımlamış ve açıklamıştır.
4. Son olarak ayrıntılı bir şekilde tanımlanan ve sunulan bulgular araştırmacılar tarafından yorumlanmış ve birtakım sonuçlar elde edilmiştir. Araştırmacılar bu sonuçlar arasındaki ilişkileri açıklamışlardır (Yıldırım ve Şimşek, 2018, s. 242-252).

Gerçekleştirilen tüm bu işlemlerin sonrasında dijital teknoloji ile ilgili on üç farklı temaya ulaşılmıştır.

Geçerlik ve Güvenirlik

Bu araştırmanın geçerliği ve güvenirliliğini sağlamak amacı ile çeşitleme (triangulation) kaynaklarından araştırmacı çeşitlemesinden faydalanılmıştır. Araştırmanın veri kaynaklarının farklı algı, deneyim ve bakış açısına sahip olmaları doğaldır ve araştırmacıdan bu farklılıkları törpülemek yerine tüm zenginliği ile ortaya koyması beklenir; araştırmacıların çoklu ve farklı kaynak, yöntem, araştırmacıları destekleyici kanıtlar oluşturmak için kullanılması çeşitlendirme olarak adlandırılır (Creswell, 2020; Yıldırım ve Şimşek, 2018). Bu çalışmada çeşitleme araştırma verilerinin alanında uzman iki farklı araştırmacının bakış açısı ile analiz edilmesi yolu ile sağlanmıştır. Miles ve Huberman (1994) tarafından güvenirliliği sağlamak amacı ile önerilen 'Güvenirlik= Görüş Birliği/(Görüş ayrılığı+Görüş Birliği)*100' formülü kullanılarak güvenirlilik hesaplaması yapılmış ve .81 değerine ulaşılmıştır (Miles ve Huberman, 1994'den aktaran Baltacı, 2017).

Araştırmanın Etik İzinleri

Yapılan bu çalışmada araştırma etiği ilkeleri gözetilmiş olup gerekli etik kurul izinleri alınmıştır. Etik kurul izni kapsamında; Düzce Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etik Kurulu'ndan, 03.12.2021 tarihli, 110045 sayılı belge alınmıştır.

BULGULAR

Bu bölümde araştırmadan elde edilen bulgulara yer verilmiştir. Araştırma kapsamında elde edilen 273 veri içerisinde analize uygun olmayan verilerin araştırma kapsamı dışında tutulması ile geriye kalan 249 veri alanında uzman iki araştırmacı tarafından analiz edilmiş ve dijital teknoloji kavramına yönelik spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin üretmiş olduğu metaforlar toplamda on üç kavramsal kategori altında toplanmıştır. Tablo 2'de spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin dijital teknoloji kavramına ilişkin üretmiş oldukları metaforlardan oluşan on üç temaya yer verilmiştir. Tablo açıklamalarında verilen örnek ifadelerde, parantez içerisinde katılımcıların demografik bilgileri kısaltmalardan faydalanılarak verilmiştir. Cinsiyet için K: Kadın, E: Erkek, bölüm için BEÖ: Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği, AE: Antrenörlük Eğitimi, YÖN: Yöneticilik Eğitimi, Sınıf Düzeyi için ise 1, 2, 3 ve 4 ifadeleri kullanılmıştır.

Tablo 2.

Dijital teknolojiye ilişkin oluşturulan kavramsal kategorilerin yüzdelik dağılımları

Kavramsal Kategori	Dijital Teknoloji	
	n	%
Temel gereksinim	49	19,68
Doğa olayı	27	10,85
Eşya	25	10,04
Negatif durum	24	9,64
Yiyecek-İçecek	22	8,83
Eğitim	18	7,22
Organ	8	3,21
Yer/Mekan	11	4,41
Spor	7	2,82
Hayvan	7	2,82
Manevi değer	17	6,82
Pozitif durum	16	6,43
Soyut kavram	18	7,23
TOPLAM	249	100

Tablo 2'ye bakıldığında dijital teknoloji kavramını, katılımcıların %19,68'i (n=49) temel gereksinim, %10,85'i (n=27) doğa olayı, %10,04'ü (n=25) eşya, %9,64'ü (n=24) negatif durum, %8,83'ü (n=22) yiyecek-içecek, %7,22'ai (n=18) eğitim, %3,21'i (n=8) organ, %4,41'i (n=11) yer/mekan, %2,82'si (n=7) spor, %2,82'si (n=7) hayvan, %6,82'si (n=17) manevi değer, %6,43'ü (n=16) pozitif durum ve %7,23'ü (n=18) soyut kavram şeklinde metaforladıkları görülmektedir.

Dijital Teknoloji Kavramını 'Temel Gereksinim' Olarak Gören Metaforlar

Katılımcıların dijital teknoloji kavramını en fazla metaforladıkları kategori temel gereksinim (n=49) kategorisidir. Katılımcıların vermiş oldukları cevaplardan temel gereksinim kategorisi altında toplananlar tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3.

Temel gereksinim kategorisine ait metaforlar

Metafor Adı	n
Su	8
Oksijen	5
Hayat	5
Hayatın parçası	4
Işık	4
Zaman	4
Para	4
Yaşam	2
Yaşam kaynağı	2
Hayat bağı	2
Hayat biçimi	1
Her şey	1
Nefes almak	1
Nakit	1
Elektrik	1
İlaç	1
İlkyardım	1
Vazgeçilmez	1
Olmazsa olmaz	1
TOPLAM	49

Temel gereksinim kategorisi altında toplamda 19 farklı metafora yer almaktadır. Bu metaforlardan en fazla tekrar edilenlerin su (n=8), hayat (n=5) ve oksijen (n=5) olduğu görülmektedir. Bunlar dışında yaşam, yaşam kaynağı ve hayat bağı temaları ikişer kez; hayat biçimi, her şey, nefes almak, nakit, elektrik, ilaç, ilkyardım, vazgeçilmez ve olmazsa olmaz metaforları birer kez tekrar edilmiştir.

Temel gereksinim kategorisi altında en fazla tekrar eden metafor olan su metaforu için katılımcılardan bazılarının açıklamaları ‘kullandığım her zaman su gibi akıp gidiyor (E/AE/1)’, ‘benim için su gibidir hemen akıp gider (K/AE/1), ‘su gibidir o olmaz ise olmaz (E/BEÖ/3)’ şeklindedir. Yine en fazla tekrar eden metaforlardan olan oksijen metaforu için yapılan açıklama örnekleri ‘oksijen gibi olmazsa olmazdır (K/BEÖ/4)’, ‘oksijen gibidir, olmadan yapamayız (E/AE/4)’ şeklindedir. Hayat metaforu için verilen açıklama örnekleri ‘Hayat gibidir, teknolojinin içinde ne varsa hayatta da onu görebiliriz (E/BEÖ/2)’, ‘istediğim anda istediğim kişiye ulaşabildiğim için (E/YÖN/4)’ şeklindedir. Hayatın parçası metaforu için ‘onsuz gelişmemiz imkansızdır (E/YÖN/4)’, ‘istediğim her şeyi orada bulmama yardımcı oluyor (K/AE/1)’ şeklinde açıklamalar yapılmıştır. Işık metaforu için ‘ışık gibi aydınlıktır (E/BEÖ/3)’, ‘geleceği aydınlatır (E/YÖN/4)’ açıklamaları yapılmıştır. Zaman metaforu için ‘sürekli ilerler (E/BEÖ/1), ‘zaman gibi çok çabuk değişir (K/YÖN/3) açıklamaları yapılmıştır. Para metaforu için ‘para gibi değeri insan için önemlidir (E/BEÖ/2)’, ‘para gibi hayatı kolaylaştırır (E/YÖN/1)’ açıklamaları yapılmıştır.

Dijital Teknoloji Kavramını ‘Doğa Olayı’ Olarak Gören Metaforlar

Katılımcıların dijital teknoloji kavramını en fazla metaforladıkları ikinci kategori ise doğa olayı (n=27) kategorisidir. Katılımcıların vermiş oldukları cevaplardan doğa olayları kategorisi altında toplananlar tablo 4’te verilmiştir.

Tablo 4.

Doğa olayı kategorisine ait metaforlar

Metafor Adı	n
Karadelik	8
Güneş	4
Buzdağı	2
Uzay	2
İklim	2
Bulut	1
Dağ	1
Deniz	1
Fırtına	1
Girdap	1
Hortum	1
Lav	1
Yağmur	1
Yerçekimi	1
TOPLAM	27

Doğa olayı kategorisi altında 14 farklı metafor yer almaktadır. Bu metaforlardan en fazla tekrar edilen karadelik (n=8) metaforudur. Bunun dışında buzdağı, uzay ve iklim metaforları ikişer kez; bulut, dağ, deniz, fırtına, girdap, hortum, lav, yağmur ve yerçekimi metaforları birer kez tekrar edilmiştir.

Doğa olayı kategorisi altında en fazla tekrar eden metafor olan karadelik için katılımcıların bazılarının açıklamaları ‘Tüm insanlığı içine çekiyor (K/BEÖ/2)’, ‘içinden çıkacak bilginin sınırı yok (E/BEÖ/2)’, ‘bizi içine çeker ve kurtulmamız çok zordur (E/YÖN/4)’ şeklindedir. Güneş metaforu için katılımcılar ‘güneş gibi bize ışık verir (K/YÖN/1)’, ‘güneş gibi bizi aydınlatır (E/BEÖ/3) şeklinde açıklama yapmışlardır. Buzdağı metaforu için ‘buzdağı gibi sadece bize gösterilenleri görürüz (E/BEÖ/2)’; uzay metaforu için ‘çok geniş ve gelişime açık, her an yeni bir şey keşfedilebilir (E/BEÖ/1) ve iklim metaforu için ‘değişkenlik gösterir (K/AE/4)’ açıklamaları yapılmıştır.

Dijital Teknoloji Kavramını ‘Eşya’ Olarak Gören Metaforlar

Katılımcıların dijital teknoloji kavramını metaforladıkları bir diğer kategori eşya kategorisidir. Katılımcıların vermiş oldukları cevaplardan eşya kategorisi altında toplananlar tablo 5’te verilmiştir.

Tablo 5.

Eşya kategorisine ait metaforlar

Metafor Adı	n
Buzdolabı	3
Saat	3
Silah	3
Hazine	2
Anı defteri	1
Araba	1
Ayna	1
Balon	1
Boş platform	1
Bozuk para	1
Çorap söküğü	1
Delik teneke	1
Fotokopi makinesi	1
İsviçre çakısı	1
Makine çarkı	1
Mıknatıs	1
Peçete	1
Telefon	1
TOPLAM	25

Eşya kategorisi altında 18 farklı metafora ulaşılmıştır. Bu metaforlardan en fazla tekrar edilenler buzdolabı (n=3), saat (n=3) ve silah (n=3) kategorileridir. Bunların dışında hazine iki kez; anı defteri, araba, ayna, balon, boş platform, bozuk para, çorap söküğü, delik teneke, fotokopi makinesi, İsviçre çakısı, makine çarkı, mıknatıs, peçete ve telefon metaforları ile birer kez tekrar edilmiştir.

Eşya kategorisi altında en çok tekrar eden metafor olan buzdolabı metaforu için katılımcıların bazılarının açıklamaları ‘insan ilişkilerini uzaklaştırır ve soğutur (E/YÖN/3)’, ‘insanları birbirinden soğutarak samimiyeti yok etti (K/YÖN/4)’ şeklindedir. Saat metaforu için yapılan açıklamaların bazıları ‘zamanın nasıl geçtiğini anlamam (K/AE/1)’, ‘çoğu zamanımı orada geçiriyorum (K/YÖN/1)’ şeklindedir.

Dijital Teknoloji Kavramını ‘Yiyecek-İçecek’ Olarak Gören Metaforlar

Katılımcıların dijital teknoloji kavramını metaforladıkları bir diğer kategori yiyecek-içecek kategorisidir. Katılımcıların vermiş oldukları cevaplardan yiyecek-içecek kategorisi altında toplananlar tablo 6’da verilmiştir.

Tablo 6.

Yiyecek-içecek kategorisine ait metaforlar

Metafor Adı	n
Sigara	5
Yemek	5
Alkol	2
Protein tozu	2
Çekirdek	1
Çikolata	1
Mangal üzerinde kızarmış et	1
Sakız	1
Sufle	1
Şeker	1
Tütün	1
Uyuşturucu	1
TOPLAM	22

Yiyecek-içecek kategorisi altında 12 farklı metafora ulaşılmıştır. Bu metaforlardan en fazla tekrar edilenler sigara (n=5) ve yemek (n=5) metaforlarıdır. Bunların dışında alkol ve protein tozu metaforları

ikişer kez; çekirdek, çikolata, mangal üzerinde kızarmış et, sakız, sufle, şeker, tütün ve uyuşturucu metaforları birer kez tekrar edilmiştir.

Yiyecek-içecek kategorisi altında en çok tekrar eden metafordan biri olan sigara metaforu için katılımcılar bazılarının açıklamaları ‘bir hevesle başlarsın, bağımlısı olur çıkarsın (K/AE/2)’, ‘sigara gibi bağımlılık yapar (E/YÖN/1)’ şeklindedir. En çok tekrar eden bir diğer metafor olan yemek metaforu için katılımcıların bazıları ‘her zaman ihtiyaç duyarız (E/BEÖ/1)’, ‘onsuz yaşam olmaz (E/YÖN/4)’ şeklinde açıklama yapmıştır. Alkol metaforu için ‘bağımlılık yapar (K/YÖN/2)’; protein tozu metaforu için ‘geliştirir (E/AE/3)’ açıklamaları yapılmıştır.

Dijital Teknoloji Kavramını ‘Eğitim’ Olarak Gören Metaforlar

Katılımcıların dijital teknoloji kavramını metaforladıkları bir diğer kategori eğitim kategorisidir. Katılımcıların vermiş oldukları cevaplardan eğitim kategorisi altında toplananlar tablo 7’de verilmiştir.

Tablo 7.

Eğitim kategorisine ait metaforlar

Metafor Adı	n
Eğitim	5
Ansiklopedi	2
Kütüphane	2
Google	2
Asistan	1
Bilgi	1
Bilgi kutusu	1
Danışman	1
Öğretmen	1
Soru bankası	1
Uzaktan eğitim dersi	1
TOPLAM	18

Eğitim kategorisi altında toplamda 11 farklı metafora ulaşılmıştır. Bu metaforlardan en fazla tekrar eden metafor eğitim (n=5) metaforudur. Bunun dışında ansiklopedi, kütüphane ve Google metaforları ikişer kez; asistan, bilgi, bilgi kutusu, danışman, öğretmen, soru bankası ve uzaktan eğitim dersi metaforları birer kez tekrar edilmiştir.

Eğitim kategorisi altında en çok tekrar eden metafor olan eğitim metaforu için katılımcıların bazıları ‘gelişmemize katkı sağlar (E/BEÖ/1)’ şeklinde açıklama yapmıştır. Ansiklopedi metaforu için ‘aradığım her bilgiyi bulabilirim (K/AE/3)’; kütüphane metaforu için ‘aradığım her şeyi bulup vakit geçirebiliyorum (K/YÖN/2)’; Google metaforu için ‘aradığım ve kolaylıkta en iyi kaynak (K/YÖN/3)’ açıklamalarında bulunulmuştur.

Dijital Teknoloji Kavramını ‘Organ’ Olarak Gören Metaforlar

Katılımcıların dijital teknoloji kavramını metaforladıkları bir diğer kategori organ kategorisidir. Katılımcıların vermiş oldukları cevaplardan organ kategorisi altında toplananlar tablo 8’de verilmiştir.

Tablo 8.

Organ kategorisine ait metaforlar

Metafor Adı	n
Beyin	4
Göz	1
Kalp	1
Organ	1
Yaşamsal organ	1
TOPLAM	8

Organ kategorisi altında toplamda 5 farklı metafora ulaşılmıştır. Bu metaforlardan en fazla tekrar edeni beyin (n=4) metaforudur. Bunun dışında göz, kalp, organ, yaşamsal organ metaforları birer kez tekrar edilmiştir.

Organ kategorisi altında en fazla tekrar eden metafor olan beyin metaforu için ‘kullanırsan zeki, kullanmazsan salak olursun (E/YÖN/3)’, ‘birçok bilgiyi içinde barındırır (KBEÖ/3)’ şeklinde açıklamalar yapmışlardır.

Dijital Teknoloji Kavramını ‘Yer-Mekan’ Olarak Gören Metaforlar

Katılımcıların dijital teknoloji kavramını metaforladıkları bir diğer kategori yer-mekan kategorisidir. Katılımcıların vermiş oldukları cevaplardan yer-mekan kategorisi altında toplananlar tablo 9’da verilmiştir.

Tablo 9.

Yer-mekan kategorisine ait metaforlar

Metafor Adı	n
Evren	3
Banka	1
Bataklık	1
Çöplük	1
Darphane	1
Depo	1
Derin kuyu	1
Dünya	1
Ev	1
TOPLAM	11

Yer-mekan kategorisi altında toplamda 9 farklı metafora ulaşılmıştır. Bu metaforlardan en fazla tekrar edeni evren (n=3) metaforudur. Bunun dışında banka, bataklık, çöplük, darphane, depo, derin kuyu, dünya ve ev metaforları birer kez tekrar edilmiştir.

Yer-mekan kategorisi altında en fazla tekrar eden metafor olan evren metaforu için katılımcıların bazıları ‘büyük ve geniştir (E/BEÖ/2)’, ‘sonsuz bilgi barındırır (E/YÖN/2)’ şeklinde açıklamalarda bulunmuştur.

Dijital Teknoloji Kavramını ‘Spor’ Olarak Gören Metaforlar

Katılımcıların dijital teknoloji kavramını metaforladıkları bir diğer kategori spor kategorisidir. Katılımcıların vermiş oldukları cevaplardan spor kategorisi altında toplananlar tablo 10’da verilmiştir.

Tablo 10.

Spor kategorisine ait metaforlar

Metafor Adı	n
At yarışı	1
Fenerbahçe	1
Maratoncu	1
Oyun	1
Top	1
Trabzonspor	1
Voleybol	1
TOPLAM	7

Spor kategorisi altında toplamda 7 farklı metafora ulaşılmıştır. At yarışı, Fenerbahçe, maratoncu, oyun, top, Trabzonspor ve voleybol metaforları birer kez tekrar edilmiştir.

Dijital Teknoloji Kavramını ‘Hayvan’ Olarak Gören Metaforlar

Katılımcıların dijital teknoloji kavramını metaforladıkları bir diğer kategori hayvan kategorisidir. Katılımcıların vermiş oldukları cevaplardan hayvan kategorisi altında toplananlar tablo 11’de verilmiştir.

Tablo 11.

Hayvan kategorisine ait metaforlar

Metafor Adı	n
Örümcek ağı	3
Sülük	1
Tazı	1
Yabani at	1
Vampir	1
TOPLAM	7

Hayvan kategorisi altında toplamda 5 farklı metafora ulaşılmıştır. Bu metaforlardan en fazla tekrar edeni örümcek ağı (n=3) metaforudur. Bunun dışında sülük, tazı, yabani at ve vampir metaforları birer kez tekrar etmiştir.

Hayvan kategorisi altında en çok tekrar eden metafor olan örümcek ağı metaforu için katılımcıların bazılarının yapmış olduğu açıklamalar ‘her yeri sarmıştır (E/AE/1)’ ‘her yeredir (E/YÖN/3)’ şeklindedir.

Dijital Teknoloji Kavramını ‘Manevi Değer’ Olarak Gören Metaforlar

Katılımcıların dijital teknoloji kavramını metaforladıkları bir diğer kategori manevi değer kategorisidir. Katılımcıların vermiş oldukları cevaplardan hayvan kategorisi altında toplananlar tablo 12’de verilmiştir.

Tablo 12.

Manevi değer kategorisine ait metaforlar

Metafor Adı	n
Akraba	2
Arkadaş	2
Aşk	2
Baba	2
Aile	1
Anne	1
Bebek	1
Erkek	1
Kadın	1
İnsan	1
Karakter	1
Sevgili	1
Sosyal hayat	1
TOPLAM	17

Manevi kategorisi altında toplamda 13 farklı metafora ulaşılmıştır. Bu metaforlardan en fazla tekrar edenleri akraba (n=2), arkadaş (n=2), aşk (n=2) ve baba (n=2) metaforlarıdır. Bunun dışında aile, anne, bebek, erkek, kadın, insan, karakter, sevgili, sosyal hayat ve tarih metaforları birer kez tekrar etmiştir.

Katılımcılar akraba metaforu için ‘akraba gibi her şeye bir fikri vardır (E/ANT/3)’; arkadaş metaforu için ‘her zaman onunla vakit geçiririm (E/YÖN/3)’; aşk metaforu için ‘bir o kadar ihtiyaç duyarız ama bir o kadar da gereksizdir (K/AE/3)’ ve baba metaforu için katılımcılar ‘her konuda bilgi edinir ve öğrenirim (K/YÖN/3)’ şeklinde açıklamalarda bulunmuşlardır.

Dijital Teknoloji Kavramını ‘Pozitif Durum’ Olarak Gören Metaforlar

Katılımcıların dijital teknoloji kavramını metaforladıkları bir diğer kategori pozitif durum kategorisidir. Katılımcıların vermiş oldukları cevaplardan pozitif durum kategorisi altında toplananlar tablo 13’te verilmiştir.

Tablo 13.

Pozitif durum kategorisine ait metaforlar

Metafor Adı	n
Kurtarıcı	2
Müzik	2
Çağ atlatıcı	1
Güzel	1
Hayatı basitleştirme	1
İleri gitmedikçe iyi	1
İyi	1
İnovasyon	1
Konfor	1
Modern dünya	1
Veli nimet	1
Yardımsaver	1
Yeni bir dünya	1
Zihni gerçeğe aktarma	1
TOPLAM	16

Pozitif durum kategorisi altında toplamda 14 farklı metafora ulaşılmıştır. Bu metaforlardan en fazla tekrar edenleri kurtarıcı (n=2) ve müzik (n=2) metaforlarıdır. Bunun dışında çağ atlatıcı, güzel, hayatı birleştirme, ileri gitmedikçe iyi, iyi, inovasyon, konfor, modern dünya, veli nimet, yardımsaver, yeni bir dünya ve zihni gerçeğe aktarma metaforları birer kez tekrar edilmiştir.

Katılımcılardan bazıları pozitif durum kategorisi altında yer alan kurtarıcı metaforu için 'her şeyi kolay hale getirir (K/YÖN/1); müzik metaforu için 'ruhunu karşılar (E/YÖN/3)' açıklamalarını yapmışlardır.

Dijital Teknoloji Kavramını 'Negatif Durum' Olarak Gören Metaforlar

Katılımcıların dijital teknoloji kavramını metaforladıkları bir diğer kategori negatif durum kategorisidir. Katılımcıların vermiş oldukları cevaplardan negatif durum kategorisi altında toplananlar tablo 14'te verilmiştir.

Tablo 14.

Negatif durum kategorisine ait metaforlar

Metafor Adı	n
Zaman kaybı	3
Bağımlılık	2
Karaborsa	2
Asalak	1
Bilgili deli	1
Düşman	1
Hırsız	1
Kabus	1
Kanser	1
Kötü	1
Kötü arkadaş	1
Kumar	1
Mayın	1
Obez insan	1
Sömürge devlet	1
Robotlaşma	1
Tümör	1
Virüs	1
Yapışkan	1
Zehir	1
TOPLAM	24

Negatif durum kategorisi altında toplamda 20 farklı metafora ulaşılmıştır. Bu metaforlardan en fazla tekrar edeni zaman kaybı (n=3) metaforudur. Bunun dışında bağımlılık ve karaborsa metaforları ikişer kez;

bilgili deli, düşman, hırsız, kâbus, kanser, kötü, kötü arkadaş, kumar, mayın, obez insan, sömürge devlet, robotlaşma, tümör, virüs, yapışkan ve zehir metaforları birer kez tekrar etmiştir.

Negatif durum kategorisi altında en fazla tekrar eden metafor olan zaman kaybı metaforu için katılımcılardan bazılarının yapmış olduğu açıklama ‘yapılması gereken sorumlulukları yerine getirmede zorluk çıkarır (K/YÖN/4)’, ‘bütün zamanımı teknolojik cihazlar ile geçiriyorum (E/AE/2)’ şeklindedir. Bağımlılık metaforu için ‘hayatımın vazgeçilmez bir parçası haline geldi (E/YÖN/2); karaborsa metaforu için ‘her zaman aradığını bulamazsın (E/BEÖ/4)’ şeklinde açıklamalar yapılmıştır.

Dijital Teknoloji Kavramını ‘Soyut Kavram’ Olarak Gören Metaforlar

Katılımcıların dijital teknoloji kavramını metaforladıkları bir diğer kategori soyut kavram kategorisidir. Katılımcıların vermiş oldukları cevaplardan soyut kavram kategorisi altında toplananlar tablo 15’te verilmiştir.

Tablo 15.

Soyut kavram kategorisine ait metaforlar

Metafor Adı	n
Gelecek	3
Akıl	2
Belirsizlik	1
Bellek	1
Düş	1
Evrım	1
Hayal ürünü	1
Kader	1
Sanal dünya	1
Sonsuzluk	1
Sonsuz yaşam	1
Şans	1
Tanrı	1
Zaman makinesi	1
Zeka küpü	1
TOPLAM	18

Soyut kavram kategorisi altında toplamda 15 farklı metafora ulaşılmıştır. Bu metaforlardan en fazla tekrar edeni gelecek (n=3) metaforudur. Bunun dışında akıl metaforu iki kez; belirsizlik, bellek, düş, evrım, hayal ürünü, kader, sanal dünya, sonsuzluk, sonsuz yaşam, şans, tanrı, zaman makinesi ve zekâ küpü metaforları birer kez tekrar etmiştir.

Soyut kavram kategorisi altındaki gelecek metaforu için katılımcıların yapmış oldukları açıklamalardan bazıları ‘insanları ve milletleri geliştirebilir (K/BEÖ/1)’, ‘ne olacağı belli değildir, ne kadar gelişeceğini bilemeyiz (E/YÖN/4) şeklinde; akıl metaforu için ise ‘her bilgiyi sunar (E/YÖN/2)’ şeklindedir.

TARTIŞMA, SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu bölümde araştırmaya ait bulgular, her bir kavramsal kategori altında yer alan metaforlardan en fazla tekrar edenler üzerinden, literatür ışığında tartışılmıştır.

a) Spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin dijital teknolojiyle ilişkili temel gereksinim temasına ilişkin metaforik algılarının tartışması

Temel gereksinim kategorisi altında en fazla tekrar edilen metaforların su, hayat ve oksijen olduğu görülmektedir. Su metaforu için katılımcılardan bazılarının açıklamaları ‘kullandığım her zaman su gibi akıp gidiyor’, ‘benim için su gibidir hemen akıp gider, ‘su gibidir o olmaz ise olmaz’ şeklindedir. Yine en fazla tekrar eden metaforlardan olan oksijen metaforu için yapılan açıklama örnekleri ‘oksijen gibi olmazsa

olmazdır’, ‘oksijen gibidir, olmadan yapamayız’ şeklindedir. Hayat metaforu için verilen açıklama örnekleri ‘Hayat gibidir, teknolojinin içinde ne varsa hayatta da onu görebiliriz’, ‘istediğim anda istediğim kişiye ulaşabildiğim için’ şeklindedir. Spor eğitiminde; dijital teknolojilerin etkin bir şekilde kullanımı, özellikle online eğitimde ve eğitim sisteminin yapılandırılmasında oldukça önemlidir (Yücel ve Devecioğlu; 2012). Çünkü teknolojinin gelişimi ile beraber dijital ortamlar hayatımızın vazgeçilmez bir parçası haline gelmiştir. Dijitalleşen dünya ile birlikte iş sektörlerinde, eğitimde, alışverişte, sosyalleşmede ve sağlık gibi tüm alanlarda dijital teknolojilerin kullanımı, hayatı kolaylaştırdığı için olmazsa olmaz bir hal almıştır (Baba Kaya ve Soyer, 2020). Literatür incelendiğinde; internete erişimde taşınabilir aygıtların (bilgisayar, cep telefonu, tablet) yaygınlaşması ile dijital ortamlarda vakit geçirmenin bireyler için vazgeçilmez bir gereksinim haline geldiğini vurgulamaktadır (Cassidy vd. 2014; Fitton vd, 2013) Bu doğrultuda katılımcıların verdikleri cevaplar incelendiğinde; dijital teknolojilerin hayatın bir parçası olarak olmazsa olmaz şeklinde tanımladıkları, bu tanımlamalarına uygun olarak oksijen, su gibi metforları tercih ettikleri görülmektedir. Çünkü su yaşayan tüm canlılar için en önemli doğal kaynaklardan biri (Aksungur ve Firidin, 2008) ve oksijen de yaşamın devamı için vazgeçilmez bir elementtir (Shinde, Ganu ve Naik, 2012). Bu nedenle dijital teknolojilerin öğrencilerin hayatında temel gereksinim olarak gördükleri düşünülmektedir. Bu ifadelerin yanı sıra su metaforunu tercih eden öğrencilerin zamanın akıp gitmesi şeklinde yaptıkları tanımları su metaforu ile benzetmeleri dijital teknolojiyi kullanırken zamanın nasıl geçtiğini anlamama, sanal ortamda zamanın gerçektekenden daha hızlı aktığını ifade etmek istedikleri düşünülmektedir. Dijital ortamlarda istenen tüm bilgiye ulaşma, istenen kişi ile kolayca iletişim kurabilme, hayat içerisinde yapılması gereken işlerin (ödev, banka, uzaktan eğitim, alışveriş vb.) bu ortamlarda halledilmesi dijital teknoloji kullanımını arttırmakta ve geçirilen zamanın kontrolünü zorlaştırmaktadır. Ayrıca sosyal ağların birbirleri arasındaki bağlantı nedeni ile bir sosyal ağdan diğerine çok kolay ve hızlı geçiş sağlanmakta ve dolyısıyla bireyin internette geçirdiği zamanı anlayamamasına neden olmaktadır (Güney, 2017). Buda öğrencilerin çalışma kapsamında su metaforu ile zamanın akıp geçmesini eşleştirmelerini anlaşılır kılmaktadır.

b) Spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin dijital teknolojiyle ilişkili doğa olayı temasına ilişkin metaforik algılarının tartışması

Doğa olayı kategorisi altında en fazla tekrar eden “karadelik” metaforu için katılımcıların bazılarının açıklamaları ‘tüm insanlığı içine çekiyor’ ve ‘bizi içine çeker ve kurtulmamız çok zordur’ şeklindedir. Günümüz gençlerinin dijital teknoloji ile olan etkileşimleri erken yaşlardan itibaren başlamaktadır. Okul öncesi çocuklarında bile günlük dijital teknoloji kullanımı dört saatin üzerindedir (Tandon vd., 2011). Bu oran yaş arttıkça daha da artmaktadır. Yapılan çalışmalarda 8 ila 18 yaş aralığındaki bireylerde günlük dijital teknoloji kullanım süresinin ortalama 11 saat olduğu ileri sürülmektedir (Rideout, Foehr ve Robers, 2010). Günlük internet kullanım sürelerindeki bu artış, katılımcıların karadelik metaforunu desteklemektedir. Her yaş grubundan tüm insanları içerisine çekerek günün büyük bir bölümünü dijital teknoloji ile kullanarak geçirmelerini sağlamaktadır.

c) Spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin dijital teknolojiyle ilişkili eşya temasına ilişkin metaforik algılarının tartışması

Eşya kategorisi altında en çok tekrar eden metafor olan “buzdolabı” metaforu için katılımcıların bazılarının açıklamaları ‘insan ilişkilerini uzaklaştırır ve soğutur’, ‘insanları birbirinden soğutarak samimiyeti yok etti’ şeklindedir. Dijital teknolojileri çok fazla kullanan bireyler, yalnızlaşma ve yabancılaşma sorunları yaşamaktadırlar, bu şekilde yalnızlaşan ve birbirine yabancılaşan bir toplum oluşmaktadır. Dijital teknolojiler içerisinde özellikle bu ortamlarda sosyalleşmeyi ya da iletişim kurmayı tercih eden kişiler kendilerini toplumdan soyutlayarak, hayattan uzak kalan bir tavır sergilemektedirler (Güleç, 1991). Dijital teknoloji içerisine hapsolmuş bir birey sadece bu ortamlarda sosyalleşerek sanal bir dünya oluşturmakta ve kendini diğerlerinden soyutlamaktadır. Gerçek yaşantılardan çok insanlar sanal ilişkileri ya da sanal yaşantıları tercih eder bir hal almıştır. Bu ortamlar gerçek olmadığından duyguların ifadeleri bile bir sembol ya da şekil ile gösterilmeye başlanmıştır. Bu durum bireylerin gitgide yüz yüze iletişimden ve bir araya gelme isteğinden koptuklarını, birbirlerine karşı soğuk, samimiyetsiz ve yüzeysel ilişkilerde bulunmalarına neden olmaktadır (Aktaş ve Çaycı, 2012). Katılımcıların bu çalışma kapsamında

eşya temasının altında dijital teknolojiyi, insan ilişkilerini soğutur ve samimiyeti yok eder gibi yaptıkları tanımlamaları ile buzdolabına benzetmeleri anlaşılır gözükmektedir.

d) Spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin dijital teknolojiyle ilişkili yiyecek-içecek temasına ilişkin metaforik algılarının tartışması

Yiyecek-içecek kategorisi altında en çok tekrar eden metafordan biri olan “sigara” metaforu için katılımcıların bazılarının açıklamaları ‘bir hevesle başlarsın, bağımlısı olur çıkarısın’, ‘sigara gibi bağımlılık yapar’ şeklindedir. En çok tekrar eden bir diğer metafor olan “yemek” metaforu için katılımcıların bazıları ‘her zaman ihtiyaç duyarız’, ‘onsuz yaşam olmaz’ şeklinde açıklama yapmıştır. Young internet bağımlılığı kavramını “internet kullanma isteğinin önüne geçilememesi, internete bağlı olmadan geçirilen zamanın önemini yitirmesi, yoksun kaldığında aşırı sınırlılık hali, saldırganlık olması, kişinin iş, sosyal, aile hayatının giderek bozulması” olarak tanımlamıştır. Kandell, internet bağımlılığını; “bağlandıktan sonra yapılan faaliyetten bağımsız olarak internete psikolojik olarak bağlılık duyma” olarak tanımlarken; Morahan-Martin ve Schumacher, “İnternetin yoğun kullanılması ve bu kullanımının kontrol altına alınmaması ile kişinin yaşamına ciddi düzeyde zarar vermesi” olarak tanımlamıştır. Hooi’a göre kişi interneti bırakma konusunda yaşadığı başarısızlık nedeniyle fiziksel, psikolojik, sosyal yönden sorun yaşamaktadır (Ayaz, 2016). İnternet bağımlılığı, internette uzak kaldığında rahatsızlık hissetme, internet kullanımını temel ihtiyaçlarının önüne geçirme, zaman ve mekân sınırı belirleyememe, aşırı kullanımdan kaynaklı sosyal, ailevi ya da iş hayatında oluşan olumsuzluklara rağmen kullanıma devam etme olarak tanımlanabilir (Baba Kaya ve Soyer, 2020). Araştırmaya katılan katılımcıların dijital teknolojiyi en yaygın bağımlılık yapıcı bir madde olan sigara ile metaforladıkları görülmektedir. Sigara kullanan bireyler nasıl ki tüm olumsuzluklarına rağmen içmeye devam ediyorlar ise dijital teknolojiyi kullananlarda tüm olumsuzluklara rağmen onsu yaşam olmaz, her zaman ihtiyacımız var gibi tanımlamalar yaptıkları görülmektedir.

e) Spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin dijital teknolojiyle ilişkili eğitim temasına ilişkin metaforik algılarının tartışması

Eğitim kategorisi altında en çok tekrar eden metafor olan “eğitim” metaforu için katılımcıların bazıları ‘gelişmemize katkı sağlar’ şeklinde açıklama yapmıştır. “Ansiklopedi” metaforu için ‘aradığım her bilgiyi bulabilirim’; “kütüphane” metaforu için ‘aradığım her şeyi bulup vakit geçirebiliyorum’; “Google” metaforu için ‘aradığım ve kolaylıkta en iyi kaynak açıklamalarında bulunulmuştur. En çok tekrarlanan metaforlar incelendiğinde; ansiklopedi metaforu için internetin yaşamımıza girmesi ile birlikte bilgiye erişimde; dijital ansiklopediler, dijital sözlük ve kütüphaneler, dijital ortamda yayınlanan dergilerin makale arşivlerinin ulaşımı oldukça kolaylaşmıştır (Taşkıran, 2017). Bu sayede öğrenciler aradıkları her bilgiye kolaylıkla ulaşabildikleri için dijital ortamlar eğitimin vazgeçilmez bir parçası haline gelmiştir. Arama motorları sayesinde istenen her bilginin kaynağına doğrudan ulaşım sağlanmış ayrıca öğrencilerin eğitiminde ihtiyaç duyduğu her bilgiye hızlı ve kolay ulaşım imkanı doğmuştur (Karabulut, 2015). Sosyal iletişim kurmak, mail alıp-göndermek, karşılıklı bilgi etkileşimi içerisine girmek, makale gibi bilgi kaynaklarına sınırsız erişim, arşivlere ve bilgi bankalarına ulaşım, dijital kütüphane kataloglarına erişim, online alışveriş, dijital olarak kamu hizmetlerine ve bankacılık işlemlerine ulaşım, günlük televizyon, gazete haberlerini takip etme gibi hayatın bir parçası haline gelen yaşamı kolaylaştıran bir araç olarak dijital teknoloji kullanılmaktadır. (Ayaz, 2016; İnan, 2010). Bu kapsamda katılımcıların çoğunlukla tercih ettikleri temaların literatür ile paralel olduğu görülmektedir.

f) Spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin dijital teknolojiyle ilişkili organ temasına ilişkin metaforik algılarının tartışması

Organ kategorisi altında en fazla tekrar eden “beyin” metaforudur. Beyin metaforu için katılımcılar ‘kullanırsan zeki, kullanmazsan salak olursun’, ‘birçok bilgiyi içinde barındırır’ şeklinde açıklamalar yapmışlardır. Dijital teknolojiler düşünüldüğünde en temeli bilgisayardır. Bilgisayarlar hafıza özelliği sayesinde tıpkı beynimiz gibi istenen bilgiyi lazım olduğunda ortaya çıkarma özelliğine sahiptir. Bu yönüyle katılımcılara dijital teknolojileri bir organ ile metaforladıklarında, çoğunlukla beyin metaforunu

seçmeleri mantıklı görülmektedir. Beyin metaforunun açıklamasını yaparken katılımcıların “kullanırsan zeki kullanmazsan salak” olursun tanımlamasının altında; dijital teknolojiler artık her alanda bilgiyi bize sınırsız ve en hızlı olarak sunan sistemlerdir (Karabulut, 2015) bu sitemin dışında kalmak insanın zeka seviyesini etkileyeceği, tıpkı beynini kullanan ve kullanmayan insanlar arasındaki farka sebep olacağını anlatmak istediği görülmektedir. Aynı şekilde “birçok bilgiyi barındırır” gibi tanımlama yapan katılımcı ise dijital ortamda istenen her bilgiye ulaşabilmeyi tıpkı insan beynindeki hafıza ile benzeterek bu metaforu tercih ettiği düşünülmektedir.

g) Spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin dijital teknolojiyle ilişkili yer-mekan temasına ilişkin metaforik algılarının tartışması

Yer-mekan kategorisi altında toplamda 9 farklı metafora ulaşılmıştır. Bu metaforlardan en fazla tekrar edeni evren metaforudur. Yer-mekan kategorisi altında en fazla tekrar eden metafor olan evren metaforu için katılımcıların bazıları ‘büyük ve geniştir’, ‘sonsuz bilgi barındırır’ şeklinde açıklamalarda bulunmuştur. Dijital teknolojiler mekan ve zamandan bağımsız olarak bilgiye ulaşma ve bireyin iletişim süreci küresel bir boyut kazandırmaktadır. Bireyler coğrafi engellerin ötesinde, dünyanın herhangi bir noktasındaki insana ya da bilgiye kolayca erişebilmektedirler. Bu durum dünya vatandaşlığı kavramını oluşturmaktadır (Karagülle ve Çaycı, 2014). Bu durum öğrencilerin büyük ve geniş ya da sınırsız bilgi erişimi tanımlamalarını doğrulamaktadır. Dijital teknolojilerdeki gelişimler zaman ve mekan kavramlarını da değişime uğratmaktadır. İletişim konusunda yaşanan teknolojik gelişimler enformasyonun zaman ve mekandan bağımsız olarak taşınabilmesini kolaylaştırmıştır. Bu durumda Harvey’in zaman ve mekan sıkışması olarak ifade ettiği durumu yaratmaktadır (Harvey, 1999). Dijital teknolojilerin gelişimi toplumsal dönüşüme neden olmaktadır. Toplumda meydana gelen dönüşümler dijital teknolojilerin eğitim aracı olarak kullanılmasıyla beraber eğitim mekanlarının önem ve gerekliliği azalmakta ve bilgiye ulaşımın sınırlarını genişletmektedir. Daha geniş ve büyük bir ortam içerisinde sınırsız bilgi ulaşımı fırsatı sunmaktadır.

h) Spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin dijital teknolojiyle ilişkili hayvan temasına ilişkin metaforik algılarının tartışması

Hayvan kategorisi altında en çok tekrar eden metafor olan örümcek ağı metaforu için katılımcıların bazıların yapmış olduğu açıklamalar ‘her yeri sarmıştır’ ‘her yerdedir’ şeklindedir. Örümcek ağı metaforu akıllara web ağlarını getirmektedir. Kitle toplumundan ağ toplumuna geçişte ağlarla birbirine bağlanan bireylerden oluşan bir topluluk olduğunu aynı zamanda toplumun temeli olan güç ilişkilerinde gücün ağlar vasıtasıyla kullanıldığı bir toplum tanımı yapar. Dijital teknoloji alanında dört farklı güç birimi vardır; ağdaki güç, şebeke gücü, ağ oluşturma gücü, ağ iletişim gücü (Castells, 2011). Ağ toplumundan kasıt bireylerin web ağları ile birbirine istediği her yerde bağlanabiliyor olmasıdır. Bu durumu katılımcılar, örümcek ağı olarak tanımlayarak dijital teknolojinin her yeri bir örümcek ağı gibi sardığını ifade etmek istemişlerdir.

i) Spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin dijital teknolojiyle ilişkili manevi değer temasına ilişkin metaforik algılarının tartışması

Manevi değer kategorisi altında en fazla tekrar eden metaforlar akraba, arkadaş, aşk ve baba’dır. Katılımcılar akraba metaforu için ‘akraba gibi her şeye bir fikri vardır’; arkadaş metaforu için ‘her zaman onunla vakit geçiririm’; aşk metaforu için ‘bir o kadar ihtiyaç duyarız ama bir o kadar da gereksizdir’ ve baba metaforu için katılımcılar ‘her konuda bilgi edinir ve öğrenirim’ şeklinde açıklamalarda bulunmuşlardır. Katılımcıların manevi değer teması altında oluşturdukları metaforlara baktığımızda yaşamda bir bireye en yakın olabilecek insanları (baba, aşk, arkadaş, akraba) tercih ettikleri görülmektedir. Manevi anlamda kendilerine en yakın kişiler ile dijital teknolojileri eşleştirmeleri aralarında benzer yakınlık kurmalarını düşündürmektedir. Yani dijital teknolojiler ile o kadar yakınlar ki bunları en yakınlarındaki insanlara ile açıklamaya çalışmışlardır. Her konuda fikir alabildikleri bir akraba, vakit geçirebildikleri bir arkadaş, duygusal tatmin sağlamaya yardımcı bir sevgili ve bilgisine güvenerek danıştığın bir baba. Bu çıkarımlar doğrultusunda katılımcıların dijital ortamlara manevi anlamda bağlılıkları olduğunu düşünülebilir.

j) Spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin dijital teknolojiyle ilişkili pozitif durum temasına ilişkin metaforik algılarının tartışması

Pozitif durum kategorisi altında en fazla tekrar eden metaforlar “kurtarıcı” ve “müzik” metaforlarıdır. Katılımcılardan bazıları pozitif durum kategorisi altında yer alan kurtarıcı metaforu için ‘her şeyi kolay hale getirir; müzik metaforu için ‘ruhunu karşılar’ açıklamalarını yapmışlardır. Dijital teknoloji, “bilgileri bir ekran üzerinde elektronik olarak görüntüleyen, saklayan ve ileten uygulamalar” olarak tanımlanmaktadır. Dijital teknolojiler içerisinde bilgisayar, akıllı telefonlar ve bunların web bağlantıları gibi uygulamaları barındırır (Cabı, 2016). Günümüzde öğrencilerin dijital çağın araçlarına ulaşımı oldukça kolaydır hatta hepsinin ellerinde bilgisayar ve akıllı telefonlarla iç içedirler. Günümüz çocukları bu dijital teknolojilerin içinde online oyunlar, online eğitim ve dijital olarak müzik dinleme video izleme gibi keyif veren aktiviteleri istedikleri anda gerçekleştirerek büyümektedirler (Prensky, 2001). Bu nedenle öğrencilerin müzik metaforunu seçerek dijital teknolojilerin ruhu rahatlatan özelliğine dikkat çektikleri görülmektedir. Ayrıca öğrenciler online eğitim ile derslerde dijital teknolojilerin kullanımının kendileri için faydalı (Sezgin, Erdoğan ve Erdoğan, 2017) olacağını vurgulayarak kurtarıcı metaforu ile ilişkilendirdikleri ve bu bağlamda her şeyi kolay hale getirir şeklinde açıklama yaptıkları görülmektedir.

k) Spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin dijital teknolojiyle ilişkili negatif durum temasına ilişkin metaforik algılarının tartışması

Negatif durum kategorisi altında en fazla tekrar eden metafor olan zaman kaybı metaforu için katılımcılardan bazılarının yapmış olduğu açıklama ‘yapılması gereken sorumlulukları yerine getirmede zorluk çıkarır’, ‘bütün zamanımı teknolojik cihazlar ile geçiriyorum’ şeklindedir. Bağımlılık metaforu için ‘hayatımın vazgeçilmez bir parçası haline geldi; karaborsa metaforu için ‘her zaman aradığımı bulamazsın’ şeklinde açıklamalar yapılmıştır. Young dijital teknolojinin temel bir parçası olan internet bağımlılığı tanımlama konusunda; internet ile ilgili çok fazla zihinsel uğraş, doyuma ulaşmak için giderek daha fazla internet kullanma ihtiyacı hissetme, İnternet kullanımını bırakma, azaltma ve kontrol etme çabalarında başarısız olma, internet kullanımının azalması ya da tamamen kesilmesi durumunda huzursuzluk hissedilmesi, planlanandan daha uzun süre internette kalma, aşırı internet kullanımı sebebiyle aile, okul, iş ve arkadaş çevresinde sorunlar yaşama, başkalarına internette kalma süresi ile ilgili yalan söyleme, interneti sorunlarından ya da olumsuz duygulardan uzaklaşmak için kullanma (Ayaz, 2016) gibi kriterlerin internet bağımlılığı için bir tanı kriteri olduğunu savunmaktadır. Bu bilgiler ışığında çalışma kapsamında öğrenciler, zaman kaybı ve bağımlılık metaforunu tercih ettikleri görülmektedir. Öğrenciler dijital ortamlara girdiklerinde çok fazla zaman geçirdikleri nedeni ile sorumluluklarını aksattıklarını bu anlamda zaman kaybı yaşadıklarını buna rağmen dijital teknolojilerin hayatlarının bir parçası haline gelerek bağımlılığa neden olduğunu ifade etmektedirler.

l) Spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin dijital teknolojiyle ilişkili soyut kavram temasına ilişkin metaforik algılarının tartışması

Soyut kavram kategorisi altındaki “gelecek” metaforu için katılımcıların yapmış oldukları açıklamalardan bazıları ‘insanları ve milletleri geliştirebilir, ‘ne olacağı belli değildir, ne kadar gelişeceğini bilemeyiz’ şeklinde; “akıl” metaforu için ise ‘her bilgiyi sunar’ şeklindedir. Geçmişten günümüze teknolojinin gelişimine baktığımızda ve şu an geline durumda günümüz gençlerinin teknoloji ile iç içe yaşayan (Uzun, 2016) ve “Z kuşağı” (Twenge, ve ark., 2010), “Net kuşağı” (Oblinger ve Oblinger, 2005), “Dijital yerliler” (Prensky, 2001) olarak isimlendirilen yeni nesil dijital teknolojiler ile tamamen adapte olmuş bir hayat yaşamaktadırlar. Gençler gelecekte ortaya çıkacak yeni teknolojilere oldukça açık oldukları ve bu teknolojik gelişmelerin insanları ve milletleri geliştirdiğini kendilerinden önceki kuşaklar ile mukayese ederek net bir şekilde yorumlamaktadırlar. Bu nedenle dijital teknolojiler olarak soyut kavram temasında gelecek metaforunu tercih ettikleri görülmektedir. Yine soyut temalardan akıl metaforunun katılımcılar arasında tercih edildiği görülmektedir. Bunun nedeninin ise aradıkları her bilginin kolay ulaşımı sayesinde kendi tabirleri ile daha akıllı insan nesillerinin geliştiğini ön görmüş oldukları düşünülmektedir.

Sonuç olarak, spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin dijital teknoloji kavramını metaforik açıdan hem olumlu hem de olumsuz ifadelerle ele aldıkları görülmektedir. Nihai olarak bakıldığında metaforlar olumlu ya da olumsuz ifade barındırsa da dijital teknolojinin katılımcıların yaşamlarının bir parçası olma başarısı gösterdiği söylenebilir.

Spor bilimleri fakültesinde öğrenim gören öğrencilere verilen eğitimde dijital teknolojiyi barındıran içeriklerin hazırlanması ve dersin teknoloji ile birlikte sunulması ile öğrencilerin dijital teknolojiden verimli bir şekilde faydalanması sağlanabilir. Buna ek olarak öğrencilerin ileride meslek yaşantısında da dijital teknolojiyi verimli şekilde kullanmasına zemin hazırlaması amacıyla, öğrencilere verilen eğitimlerin dijital teknoloji içerecek şekilde planlanması önerilebilir.

KAYNAKÇA

- Aksungur, N., & Firidin, Ş. (2008). Su kaynaklarının kullanımı ve sürdürülebilirlik. *Aquaculture Studies*, 2008(2), 9-11.
- Aktaş, C., & Çaycı, B. (2013, 20-23 Kasım). Yeni enformasyon ve iletişim teknolojilerinin sosyal hayattaki rolü. 1. Uluslararası medya çalışmaları sempozyumu, Antalya, Türkiye. https://www.academia.edu/5175989/Yeni_Enformasyon_ve_%C4%B0leti%C5%9Fim_Teknolojilerin_Sosyal_Hayattaki_Rol%C3%BC_The_Role_of_New_Information_and_Communication_Technologies_in_Social_Life
- Ayaz, M. F. (2016). Adolesanda psikososyal sorunlar. Ergenlik ve internet bağımlılığı. (Y. K. Haspolat, T. Yüksel ve İ. Yolbaş, Ed.). (1. Baskı). s.139-154 İstanbul: Cinius Yayınları.
- Baba Kaya, H., & Soyer, F. (2020). Bireysel egzersiz programının ve neurofeedback uygulamalarının oyun bağımlılığı, kişilik özellikleri, psikolojik belirtiler ve beyin dalgaları üzerine etkisi. İstanbul: LAP Lambert Academic Publishing.
- Baltacı, A. (2017). Nitel veri analizinde Miles-Huberman modeli. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3(1), 1-15.
- Bengel, P. T., & Carina, P. (2021). Modern technology in geography education-attitudes of pre-service teachers of geography on modern technology. *Education Sciences*, 11(11), 708. doi:http://dx.doi.org/10.3390/educsci11110708
- Benli, E., Kayabaşı, Y., & Sarıkaya, M. (2012). İlköğretim 7. sınıf öğrencilerinin fen ve teknoloji dersi 'Işık' ünitesinde teknoloji destekli öğretimin öğrencilerin fen başarısına, kalıcılığa ve fene karşı tutumlarına etkisi. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 32(3), 733 - 760.
- Birinci, F. G. (2020). Yabancı dil olarak Türkçe öğretiminde kullanılan bilişim teknolojileri üzerine bir inceleme. *Sakarya University Journal of Education*, 10(2), 350-371. Doi: 10.19126/suje.685534
- Bozkurt, T. M., Dursun, M., & Arı, Ç. (2019). Spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin dijital oyun oynamaya yönelik tutumların incelenmesi. *Journal of Human Sciences*, 16(4), 1217-1227.
- Cabı, E. (2016). Dijital teknolojiye yönelik tutum ölçeği. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 24(3), 1229-1244.
- Cassidy, E. D., Colmenares, A., Jones, G., Manolovitz, T., Shen, L., & Vieira, S. (2014). Higher education and emerging technologies: Shifting trends in student usage. *Journal of Academic Librarianship*, 40, 124-133.
- Castells, M. (2011). A Network Theory of Power, *International Journal of Communication*, (5), s.773-787.
- Çevik K. K., Önal, N., & Şenol, V. (2018). Zamanlar bağlamında İngilizce öğretimi için bir mobil uygulama tasarımı: Sos Tablosu. *AJIT-e: Bilişim Teknolojileri Online Dergisi*, 9(32), 73-86. Doi:10.5824/1309-1581.2018.2.005
- Dindar, M., & Akbulut, Y. (2016). Dijital teknoloji deneyimi, medya ortamlarında geçirilen süre ve çalışan bellek kapasitesi ilişkisi. *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, 15(1), 59-72.
- Ersöz, B. (2020). Yeni nesil web paradigması: Web 4.0. *Bilgisayar Bilimleri ve Teknolojileri Dergisi*, 1(2), 58-65.
- Fitton, V. A., Ahmedani, B. K., Harold, R. D., & Shifflet, E. D. (2013). The role of technology on young adolescent development: Implications for policy, research and practise. *Child and Adolescent Social Work Journal*, 30, 399-413.

- Güleç, C. (1991). Çevre ve Ruh Sağlığı, Çevre Üzerine, Ankara: Türkiye Çevre Sorunları ve Vakfı Yayınları.
- Güney, B. (2017). Dijital bağımlılığın dijital kültüre dönüşmesi: Netlessfobi. *Yeni Medya Elektronik Dergisi*, 1(2), 207-213.
- Güngör, N. B., & Kurtipek, S. (2020). Spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin bireysel yenilikçilik düzeyinin dijital okuryazarlığa etkisinin yapısal eşitlik modeli ile incelenmesi. *Journal of Human Sciences*, 17(2), 756-767. doi:10.14687/jhs.v17i2.6021
- Harvey, D. (1999). Postmodernliğin Durumu, Sungur Savran (Çev.), İstanbul: Metris yayınları.
- Isaeva, T., Malishevskaya, N., Goryunova, E., Lazareva, L., & Churikov, M. (2021). Psychological and pedagogical aspects of simulation technology at english lessons for future engineers of the agro-industrial complex. *Les Ulis: EDP Sciences*. doi:http://dx.doi.org/10.1051/e3sconf/202127312011
- İnam, A. (2004). Teknoloji-Bilim ilişkisinin insan yaşamındaki yeri. *Teknoloji*, 73-81. https://www.emo.org.tr/ekler/72b030ba126b2f4_ek.pdf?dergi=4 sayfasından erişilmiştir. (Erişim tarihi:03.02.2022).
- İnam, A. (2010). İlköğretim II. kademe ve ortaöğretim öğrencilerinde internet bağımlılığı. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Atatürk Üniversitesi.
- Karabulut, B. (2015). Bilgi toplumu çağında dijital yerliler, göçmenler ve melezler. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (21), 11-23.
- Kaya, B., Kaya, A. (2012). Teknoloji çağında öğretmen adaylarının küresel vatandaşlık algıları. *Sakarya University Journal of Education*, 2(3), 81-95.
- Koç, E. (2013). Bilim ve teknoloji çağında insan olma sorumluluğu (Etik bilinç). *Journal of Graduate School of Social Sciences*, 17(2), 1-13.
- Köysüren, M., & Üzel, D. (2018). The effect of using technology in mathematics teaching to mathematical literacy of grade 6 students. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 12(2), 81 - 101. Doi: 10.17522/balikesirnef.506418
- Oblinger, D., & Oblinger, J. (2005). Is it age or IT: First steps toward understanding the net generation. *Educating The Net Generation*, 2(20), 1-2.
- Papastergiou, M. (2010). Enhancing physical education and sport science students' self-efficacy and attitudes regarding information and communication technologies through a computer literacy course. *Computers & Education*, 54(1), 298-308.
- Rideout, V. J., Foehr, U. G., & Roberts, D. F. (2010). Generation M2 . Media in the lives of 8-to 18-Year-Olds. Henry J. Kaiser Family Foundation.
- Sezgin, F., Erdoğan, O. & Erdoğan, B. H. (2017). Öğretmenlerin teknoloji öz yeterlikleri: Öğretmen ve öğrenci görüşlerine yönelik bütüncül bir analiz. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 7(1), 180-199.
- Shinde, A., Ganu, J., & Naik, P. (2012). Effect of free radicals & Antioxidants on oxidative stress: A review. *J Dental Allied Sciences*. 1(2), 63-66.
- Tandon, P. S. Zhou, C., Lozano, P., ve Christakis, D. A. (2011). Preschoolers' total daily screen time at home and by type of child care. *Journal of Pediatrics*, 158, 297- 300.
- Taşkıran, A. (2017). Dijital çağda yükseköğretim. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 3(1), 96-109.
- Türk Dil Kurumu (2022). <https://sozluk.gov.tr/> sayfasından erişilmiştir. (Erişim tarihi: 03.02.2021).
- Twenge, J. M., Campbell, S. M., Hoffman, B. J., & Lance, C. E. (2010). Generational differences in workvalues: Leisure and extrinsic value sincreasing, social and intrinsic values decreasing. *Journal of Management*, 36(5), 1117-1142. Doi: 10.1177/0149206309352246.
- Uzun, Z. (2016, Mayıs). Z Kuşağı Öğrencilerinin Akıllı Cep Telefonu (smartphone) Kavramına İlişkin Algılarının Değerlendirilmesi: Bir Metafor Analizi Çalışması. 1. Uluslararası Uzaktan Eğitim Araştırmaları Konferansı Bildiri Kitapçığı (s. 84-94). Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul.
- Wiemeyer J. (2018) Students' Use of and Attitudes Towards Information and Communication Technologies in Sport Education Cross-Sectional Surveys Over the Past 15 Years. In: Lames M., Saupé D., Wiemeyer J. (eds) Proceedings of the 11th International Symposium on Computer Science

- in Sport (IACSS 2017). IACSS 2017. Advances in Intelligent Systems and Computing, vol 663. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-67846-7_14
- Yıldırım, E., Uğurlu, M. F., & Gözübüyük, K. (2018). Spor bilimleri fakültesinde öğrenim gören öğrencilerin eğitimde teknoloji kullanımına ilişkin tutum ve düşünceleri. *Electronic Turkish Studies*, 13(21).
- Yılmaz, İ., Ulucan, H., & Pehlivan, S. (2010). Beden eğitimi öğretmenliği programında öğrenim gören öğrencilerin eğitimde teknoloji kullanımına ilişkin tutum ve düşünceleri. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(1), 105-118.
- Yücel, A. & Devecioğlu, S., (2012). Spor Eğitiminde Bilgi Ve İletişim Teknolojilerinin Kullanımı. *e-Journal of New World Sciences Academy NWSA-Sports Sciences*, 7(2), 1-17.

FEN BİLİMLERİ DERSLERİNDE HİBRİT EĞİTİM KAPSAMINDA AKTİF ÖĞRENME ARACI OLARAK TEKNOLOJİNİN KULLANIMI

THE USE OF TECHNOLOGY AS AN ACTIVE LEARNING TOOL IN THE SCOPE OF HYBRID EDUCATION IN SCIENCE COURSES

Ahmet KUMAŞ¹

ÖZ: Salgın, engellilik ve pandemi gibi durumlarda yüz yüze eğitimden uzak kalan öğrenciler öğretim sürecinde dezavantajlı duruma düşebilmektedirler. Bu çalışmanın temel amacı, Covid-19 hibrit eğitim sürecinde fizik, kimya, biyoloji ve fen bilimleri derslerinde aktif öğretim aracı olarak teknolojinin kullanılma yeterliliklerinin belirlenmesidir. Araştırmada nitel araştırma yöntemi kapsamında tarama modeli kullanılmıştır. Araştırma, sınıflarında hibrit eğitimi uygulayan amaçlı örneklem kapsamında Trabzon ve Uşak il ve ilçelerinde ortaokul ve liselerde görev yapan 57 öğretmen ve 44 öğrenci ile yürütülmüştür. Yarı yapılandırılmış görüşme formu ve yapılandırılmış gözlem formu yardımı ile veriler elde edilmiş, görüşme bulguları içerik analizi ile gözlem bulguları betimsel analiz ile değerlendirilmiştir. Türkiye’de akıllı tahta teknolojisinin 2012 yılından beri kullanımından dolayı Covid-19 sürecinde teknoloji destekli aktif öğrenme öğretmen ve öğrenciler tarafından etkin olarak yürütülmüştür. Hibrit eğitim sürecinde teknoloji destekli öğretim uygulamalarının okullarda ders içinde en yoğun; simülasyon, ölçme-değerlendirme ve ders anlatım süreçlerinde kullanılması teknolojik hazır bulunuşluğun Covid-19 öncesinde ileri düzeylerde olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Çevrimiçi eğitim uygulamalarının etkililiğinin ilerleyen süreçlerde tüm eğitim ortamlarında giderek artacağı dikkate alındığında, tüm öğretmenlere yönelik teknoloji destekli hizmet içi eğitimlerin sunulması faydalı olacaktır.

ABSTRACT: Students who stay away from face-to-face education in situations such as epidemics, disability, and pandemics may be disadvantaged in the teaching process. The main purpose of this study is to determine the competence of using technology as an active teaching tool in physics, chemistry, biology, and science courses in the Covid-19 hybrid education process. In the research, a survey model was used within the scope of the qualitative research method. The research was carried out with 57 teachers and 44 students working in secondary and high schools in Trabzon and Uşak provinces and districts, within the scope of purposeful sampling that applies hybrid education in their classrooms. Data were obtained with the help of a semi-structured interview form and structured observation form, interview findings were evaluated with content analysis, and observation findings were evaluated with descriptive analysis. Due to the use of smart board technology in Turkey since 2017, technology-supported active learning has been carried out effectively by teachers and students during the Covid-19 process. In the hybrid education process, technology-supported teaching practices are the most intense in the course at schools; it is thought that the technological readiness to be used in simulation, measurement-evaluation, and lecture processes is due to the advanced level of technological readiness before Covid-19. Considering that the effectiveness of online education applications will gradually increase in all educational environments in the future, it would be beneficial to offer technology-supported in-service pieces of training for all teachers.

Anahtar sözcükler: Aktif öğrenme, fen eğitimi, hibrit eğitim, teknoloji destekli öğrenme

Keywords: Active learning, science education, hybrid education, technology-supported learning

Bu makaleye atf vermek için:

Kumaş, A. (2023). Fen bilimleri derslerinde hibrit eğitim kapsamında aktif öğrenme aracı olarak teknolojinin kullanımı, *Trakya Eğitim Dergisi*, 13(2), 943-961.

Cite this article as:

Kumaş, A. (2023). The use of technology as an active learning tool in the scope of hybrid education in science courses. *Trakya Journal of Education*, 13(2), 943-961.

¹ Dr. Öğretim Üyesi, Uşak Üniversitesi, Uşak/Türkiye, e-posta: ahmetkumas_61@hotmail.com, ORCID: 0000-0002-2898-9477

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

As Covid-19 started to make its impact felt deeply in the field of education as in all areas in the world and in Turkey, preventive measures have been started to be implemented in schools in order to minimize the contagious effect of the epidemic. Considering that the effect of the pandemic will last for a long time all over the world, and the necessity of alternative applications in similar epidemics or extraordinary situations, there is a need for studies to provide equal and qualified teaching practices to all students in such negativities by making use of the teaching activities in the Covid-19 process (Akat & Karataş, 2020). In order to equalize the learning conditions of students who are away from educational environments in adverse conditions such as epidemics and disasters and students who study in a classroom environment, the information presented to both groups should be transformed into an interesting, meaningful, and permanent (Mishra, Gupta & Shree, 2020). In online education, negativities such as interaction with students, monitoring of the student's course and learning physical environment, lack of technological access and absenteeism affect teaching negatively. In addition, hybrid education has started to be implemented in all schools in Turkey in order to eliminate problems such as the inability of students with positive virus tests or close contact to attend the lesson in face-to-face education (YEGITEK, 2021b). In this context, it is planned that hybrid education, which is used as a learning environment in primary, secondary, and high schools as an inevitable practice during the Covid-19 process, will be used as an alternative learning environment for disadvantaged students after Covid-19. Considering that hybrid education environments will be used effectively after the pandemic, it is important to make them qualified for teachers and students. Considering that hybrid education is provided with technological opportunities and this technology is aimed at meeting the learning needs of students under the guidance of teachers, studies on the experience of teachers and students in the effective use of technology within the scope of hybrid education are in line with educational purposes and the necessity of new applications are important. For this reason, the aim of the research is to evaluate the adequacy of using technology as an active learning tool within the scope of hybrid education in science courses from the perspectives of teachers and students in order to contribute to quality teaching practices during and after the Covid-19 process. Considering the purpose of the research, answers were sought to the following questions:

1. In the scope of hybrid education in science courses, which technological teaching practices do teachers use in their fields, and how often?
2. In the scope of hybrid education in science lessons, which technological tools and materials do teachers use and how often?
3. What is the adequacy of using technology as an active learning tool within the scope of hybrid education in science courses?

Method

In the study, survey model was used within the scope of qualitative research method. The research was carried out in secondary schools and high schools in Uşak and Trabzon in the spring term of the 2020-2021 academic year within the scope of purposeful sampling that applies hybrid education in their classrooms. The research sample consists of 101 people, including 28 Science and Technology, 11 Physics, 10 Chemistry, 8 Biology teachers, 21 secondary school students and 23 high school students. The data were obtained with the help of a semi-structured interview form and a structured observation form, previously prepared by experts. In the research, interview opinions of participant teachers and students were evaluated by content analysis. Themes, categories and codes were used for content analysis, and they were shown in tables with frequencies for ease of understanding. By combining the codes with similar content, an easy understanding opportunity is provided for the readers. Descriptive analysis was used to evaluate the observation findings.

Discussion and Conclusion

Technology readiness resulting from the active use of smart boards and smartboard technology in all classrooms in Turkey has provided a significant advantage for teachers and students during the Covid-19 process. In the hybrid education process, technology-supported teaching practices are the most intense in the course at schools; it is thought that the technological readiness to be used in simulation, assessment-

evaluation and lecture processes is due to the advanced level of technological readiness before Covid-19. While the students are assigned by the teachers, applications with technological content that can meet the needs of the Z generation are preferred, taking into account the education, attitude, interest and technological competence of the students. In this context, simulation applications where assessment-evaluation, course repetition and interactive activities can be carried out are equipped with technological equipment that can meet the interests, attitudes and love of students.

Students often shared information, activities, and questions with their teachers and peers outside of the classroom through social media groups and gained in-depth information about the subject and concepts. The students, who were divided into groups in the classrooms by the teachers, continued their group work in extracurricular times and carried out cooperative practices in the science lessons. Instructional technology-supported programs such as Eba simulation, Zoom, Eba live lesson, PhetColorado, Google classroom, Canva and Kioza over Whatsapp, and other social communication networks were frequently used by students in and outside of class hours. The fact that students who attend classes online in hybrid education environments are characterized as disadvantaged groups is due to the limited interaction of these students with their teachers and peers. In this context, while science lessons are taught in in-class environments in hybrid education, within the scope of active learning; Students who attend classes online in roles such as solving life-based problems under the guidance of a teacher, assigning individual responsibilities, online verbal interaction, giving a voice in problem solutions, transforming information into reports, taking an active role in responsibility-sharing, responsibility-sharing during the planning phase, and positive addiction are generally given positive discrimination.

GİRİŞ

Teknolojik araç-gereçlerin son yıllarda toplum yaşamının tüm alanlarında etkin olarak kullanılmaya başlanması ile pek çok sorun ortaya çıkmış, bunun yanında teknolojiyi fırsata dönüştürme çabaları da önem kazanmaya başlamıştır (Cigdemoglu, 2020). Teknolojik araç-gereçlerin etkilediği önemli unsurlardan birisi de eğitim-öğretim ortamlarıdır (Raja ve Nagasubramani, 2018). Fen bilimleri derslerinin kazanımlarında soyut kavramların öğretiminde alternatif uygulamalara yer verilmesi önerilmektedir. Lise düzeyindeki öğrencilerin fen kavramlarını somutlaştırmalarına yönelik en etkili yol, teknoloji destekli öğretim uygulamalarıdır (Demir, Büyük ve Ayşe, 2011; Sevim ve Ayvaci, 2012). Teknoloji destekli öğretim uygulamalarının öğrencilerin tutum, akademik başarı, üretkenlik, akademik doyum ve bilgilerinin kalıcılığı üzerinde etkilerinin ortaya konulduğu çalışmalarda; sınıf ortamında teknolojinin eğitim amaçlı olumlu kullanımına karşın, sınıf ve okul ortamında ders dışı sosyal medya ve amaç dışı farklı kullanım olarak da öğrencilerin yaşam unsuru haline dönüştüğü görülmektedir (Çınar ve Cinisli, 2018; Gökçe ve Saraçoğlu, 2018). Cep telefonu, tablet ve akıllı saat gibi fiziksel olarak küçük teknolojik araç-gereçler okul ortamlarına çok rahat getirilmekte, ders dışı ve ders içi zamanlarda eğitim veya eğitim dışı amaçlarla öğrenciler tarafından kullanılabilir (Gözde ve Erduran, 2018).

Covid-19 salgınının tüm dünya ülkeleri ile birlikte Türkiye'yi de eğitim yönünden derinden etkileyip okulların yüz yüze eğitime ara vermek zorunda kalmaları ile birlikte, Türkiye'de de uzaktan eğitimde önemli adımlar atılmaya başlanmıştır. Uzaktan eğitim kapsamında Eğitim Bilişim Ağı (EBA) TV, EBA canlı ders ve EBA akademik uygulamaları hayata geçirilmiştir (Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü [YEGİTEK], 2020). Bu üç eğitim uygulaması, pandemi kapsamında okulların tatil edilmesi başlangıcı olan 23 Mart 2020 tarihinden, 21 Haziran 2021 tarihine kadar yaklaşık 25 milyar tıklanma, 36 milyona yakın telefon uygulaması yüklenmesi ve 13 bin adet ders yayın videosu ile dünyada en yoğun takip edilen eğitim ortamı olarak ön plana çıkmıştır (YEGİTEK, 2021). Covid-19 sürecinde Türkiye'de uzaktan eğitim uygulamalarında etkin ve hızlı hareket edilmesinde, 2017 yılında tüm okul türlerinde ve sınıflarda EBA kapsamında akıllı tahta uygulamasına geçilmesinin ve teknolojinin ders içerisinde etkin kullanım geçmişinin bulunmasının önemli katkısı olmuştur (Ertuğ, 2020). Pandeminin etkisi azalıp okullarda yüz yüze eğitime geçilmesine rağmen Covid-19 sürecinde tecrübe edilmeye başlanan çerimiçi uygulamalar aynı yoğunlukta kullanılmaya devam edilmiştir (Baran ve Sadık, 2021). Bu durum, eğitimde pandemi sürecinde elde edilen uzaktan eğitim kazanım ve tecrübelerinin pandemi sonrasında da yüz yüze eğitime destek noktasında sağlanmasının gerekliliğini ön plana çıkarmaktadır.

Aktif Öğrenme

Öğrencilerin öğrenme süreçlerine zihinsel veya fiziksel olarak katılım sağlaması aktif öğrenme olarak tanımlanır. Bu sayede öğrencilerin öğrendikleri konu ve kavramları uygulama ve ön bilgileri ile zıtlık oluşturan durumları karşılaştırma olanakları ortaya çıkmaktadır (Felder ve Brent, 2009). Aktif öğrenme aracılığı ile kendi bilgilerini uygulamalar ve etkinlikler yardımı ile yapılandıran öğrenciler, analiz-sentez düzeyinde öğrenme becerisini elde etmiş olurlar (Hsu ve Lin, 2015). Aktif öğrenmede öğretmenin rolü rehberlik ve yönlendiricilik olarak nitelikli öğrenmenin merkezinde yer alır (Wolfe, 2006). Fen bilimleri kapsamında aktif öğrenmenin amacına uygun olarak yürütülebilmesi için öğretmen, öğrencileri işbirlikli gruplar halinde ve etkileşim içerisinde etkinlikler yaparak öğrenmeye teşvik eder. Bu sayede öğrenciler, kendi öğrenme süreçlerini kendileri belirleyerek öğrenmeyi kendi ön hazır bulunuşluk düzeylerine göre şekillendirerek yaşam boyu öğrenme uygulamalarını üst düzey beceriler olarak sergilemiş olurlar (Settles, 1995). Aktif öğrenmenin amacına ulaşabilmesi için öğretim uygulamalarının aşağıdaki içeriklere sahip olması önerilmektedir (Michael, 2006; Özcan, 2019)

1. Etkinlik ve konular aktif öğrenmeyi destekleyecek nitelikte olmalıdır.
2. Öğrencilerin kendi kendilerine öğrenmelerine olanak sağlayacak ve öğrenme becerilerini üst düzeylere çıkaracak fırsatları sunacak içeriklerin olması.
3. İşbirlikli gruplarda çalışma olanaklarını sağlayan öğrenme ortamları.
4. Fen bilimleri kapsamındaki farklı disiplinleri bir arada toplayacak, farklı kültürlerdeki öğrenci topluluklarının etkileşimine zemin oluşturmaya cesaretlendirecek etkinliklerin olması.
5. Her öğrencinin kendi şartları içerisinde değerlendirilmesine olanak sağlayan bireysel fırsatların sunulması.
6. Bireysel gelişimi destekleyici ve başarılı sonuçlar elde edildiğinde anlık ve bireysel dönütlerle öğrencilere moral ve pozitif tutum geliştiren ölçme-değerlendirme uygulamaları.
7. Öğrencilerin kendi kendilerini değerlendirmelerine olanak sağlayacak süreç uygulamalarına başvurulması gerekmektedir.

Eğitimde Teknoloji Kullanımı

Günümüzde yenilikçi teknoloji toplum hayatının tüm alanlarında karşımıza çıkmaktadır. Okullarda öğrenim gören öğrenciler de hem bilgi iletişim hem de diğer alanlardaki teknolojileri yakından takip etmekte, yaşamlarının pek çok alanlarında sıklıkla kullanılmaktadırlar (Yager, 1996). Modern teknolojiyi yakından tanıyan ve günlük yaşamda uygulama olanağı bulan öğrenciler, öğrenme hayatlarında da ileri teknolojiyi görmek istemekte ve öğrenme uygulamalarında teknoloji destekli etkileşimli ortamları tercih etmektedirler (Herold, 2016). Bu kapsamda yürütülen araştırmalara göre, yenilikçi teknolojilerin öğrenciler tarafından uygulanması sonucunda, bilgi aktarımında hızlı etkileşimin sağlandığı, öğrencilerin fene karşı tutumlarına, motivasyonlarına ve akademik başarılarına olumlu katkı sağladığı ortaya çıkmaktadır (Vojří ve Rusek, 2019).

Eğitimde teknoloji kullanımının katkıları dört grupta incelenmektedir. Bunlar; fen öğretim programının bir parçası olması, fen öğretimi sürecine katkı sağlaması, öğrenme amaçlarını uygulama olanağı sağlayacak bir araç olması ve öğretim uygulamaları sağlayacak bir platform haline dönüşmesi olarak sıralanabilir (Edyburn, 2001). Bu dört etken, öğretim faaliyetlerinin yüzyüze etkileşim içerisinde sağlanmasına ek olarak alternatif uygulama seçeneklerini ortaya koyması, öğrencilerin zihinlerinde merak duygusunun öğrenme isteklerini harekete geçirmesi ve kavramların daha iyi öğrenilerek kalıcılığın artırılması fırsatlarını sunmaktadır (Lettl, Herstatt ve Gemuenden, 2006). Ulusal ve uluslararası literatüre göre öğretim ortamlarında; teknoloji erişim eksikliği, kaynak eksikliği, uzman desteği, bedensel hareketsizlik, bağımlılık, psikolojik etkiler ve zaman sıkıntısı teknolojinin eğitim amaçlı kullanımında karşılaşılan önemli problemler olarak karşımıza çıkmaktadır (Batubara, 2021).

Hibrit Eğitim

Uzaktan öğretim ile yüz yüze öğretimin önceden planlanmış amaçlar doğrultusunda birleştirilerek aynı gruplar üzerinde harmanlanması hibrit öğretim uygulaması olarak adlandırılmaktadır (Hwang, 2018). Literatür incelemeleri sonucunda hibrit öğrenme ile ilgili Türkiye ve dünya da farklı uygulamalara başvurulduğu görülmektedir. Hibrit öğretim sürecinde; yüz yüze öğretimdeki eksiklik ve problemler uzaktan öğretim desteği ile uzaktan öğretimde yaşanan problemler ve eksiklikler de yüz yüze öğretim desteği ile giderilmektedir (Chen ve Chiou, 2014). Fen bilimleri öğretiminde sınıf ortamlarında öğretmenler

tarafından gösteri amaçlı uygulanan ve çok zaman alan analogi, simülasyon ve sanal laboratuvar uygulamaları çevrimiçi öğretim yolu ile öğrencilerin aktif katılımı sonucunda daha etkin yürütülebilmektedir (Kumaş ve Kan, 2022; Yıldırım, 2021). Hibrit öğretim uygulamalarında zaman yönetimi ve verimliliği daha etkin sağlanmakta, öğrencilere esnek öğrenme ortamı sunulmaktadır (Chen ve Chiou, 2014).

Hibrit öğrenme ve harmanlanmış öğrenme aynı anlamlarda kullanılmaktadır. Hibrit öğrenmenin öğrencilerin tutum ve motivasyonları üzerine olumlu katkıları, akademik bilginin elde edilmesi ve kalıcılığın sağlanmasındaki etkileri, e-öğrenme ile karşılaştırılması ve öğretmen-öğrenci uygulama yeterlilikleri ile ilgili literatürde çalışmalar bulunmaktadır (Kumaş, 2022; Rutten, Van Joolingen ve Van Der Veen, 2012). Ayrıca, teknoloji destekli hibrit öğrenmenin eğitimde sağladığı pek çok katkılar bulunmaktadır, bunlar; öğretmen ve öğrenciler için öğretim materyallerine erişim kolaylığı, öğrenme ortamlarının esnekliği, etkileşim zamanı ve ortamının esnek olması, zaman ve ekonomiden tasarruf sağlaması olarak sıralanabilir (Lin, 2008). Hibrit eğitimin olumsuz tarafları; öğrencilerin hazır bulunuşluk düzeylerine göre hibrit ortamda sunulacak nitelikli öğretim materyallerinin yetersizliği, öğrenme ortamının tasarımı, diğer zümre öğretmenleri ile etkileşim, sınıf içindeki ve sınıf dışındaki öğrenciler ile eşgüdümlü uygulamalar sağlayabilme olarak ifade edilebilir (Langbein, 2010). Günümüzde Z kuşağı olarak nitelendirilen ve sosyal medya aracılığı ile dünyanın her tarafındaki akranları ve ihtiyaç duydukları kişilerle kolayca iletişim sağlayabilen öğrenciler, derslerinde de kendilerini rahat hissedebilecekleri ve günlük yaşamda etkileşim halinde oldukları ileri teknolojik araçları etkin olarak kullanmak istemektedirler (Altunbay ve Bıçak, 2018). Öğrencilerin ilgi, tutum, motivasyonları ve hazırbulunuşluk düzeyleri de dikkate alınarak öğrenme çıktılarının ileri düzeylere taşınabilmesi için özellikle fen bilimleri kapsamında teknolojik araç-gereç ve uygulamaların etkin kullanımı ihtiyaç olarak karşımıza çıkmaktadır (Kumaş ve Kan, 2021; Liou ve Chang, 2018). Teknolojinin fen bilimleri kapsamındaki derslerde etkin olarak kullanılabilmesi için öğrencilerin ve öğretmenlerin teknoloji kullanım becerilerinin yeterliliklerinin yanında öğrenim ortamlarının teknolojik alt yapısının ve teknoloji ile uyumlu öğretim dokümanlarının yeterlilik düzeylerinin ihtiyaçları karşılayacak düzeylerde olması gerekmektedir. Tüm bu içerikler bir araya getirildiğinde, öğretmen, öğrenci, teknoloji ve öğretim materyallerinin bir arada kullanımı hibrit öğrenme ortamlarında etkin olarak sağlanabilmektedir (Skulmowski ve Rey, 2020).

Son dört yıl içerisinde pandemi sebebi ile öğretimin çevrimiçi ve hibrit sağlanması sürecinde teknoloji destekli alternatif öğretim uygulamaları en üst düzeylerde kullanılmaya başlanmıştır. Bu süreçte elde edilen deneyimler eğitim bilimcilere pandemi sonrası için yeni bir ufuk açmıştır. Bu kapsamda en önemli adım, 2005 yılında başlayıp 2015 yılından itibaren yoğun olarak eğitim araştırmalarında ortaya konulan metavers destekli öğretimin yakın gelecekte öğretim ortamlarına yeni bir boyut kazandıracığı ileri teknoloji uygulamalarıdır (Sharma ve Kulkarni, 2022). Türkiye’de hibrit öğrenme ortamlarındaki teknoloji kullanım yeterliliklerine yönelik araştırmaların yapılması, yakın gelecekte etkin olarak kullanılması öngörülen metaverse teknolojisinin gereksinimlerini sunması ve metaverse ortamlarında öğretimin etkili sağlanabilmesi için yürütülmesi gereken çalışmaların ortaya konulması adına oldukça önemlidir.

Öğrenme için en ideal ortam olan yüz yüze eğitimden uzak kalınması durumlarında öğrenme ve öğretme uygulamaları kapsamında bilgi iletişim teknolojisinin yeni nesil ihtiyaçları karşılayacak yeterlilikte sağlanması önem kazanmaktadır. Bu kapsamda sınıflarda öğretim amaçlı olarak kullanılabilen araç-gereçlerin tespit edilmesi, bu araç-gereçlerin öğretmenler tarafından kullanılabilme düzeylerinin ortaya konulması nitelikli öğretimin sağlanabilmesi için önemli bir ihtiyaç analizi sunacaktır. Teknolojik olanakları birbirine yakın okullardaki öğretmenler tarafından hibrit ortamlarda tercih edilen teknoloji destekli uygulamaların türlerinin çeşitliliği ve etkililiğinin belirlenmesi, tüm öğretmenlerin süreçte daha verimli teknoloji kullanımlarına öncülük edecek, uygulama birlikteliği sağlayarak öğrencilerin öğretim uygulamalarından eşit ve üst düzeyde faydalanmalarına olanak sağlayacaktır (Akat ve Karataş, 2020). Salgın ve afet gibi olumsuz koşullarda eğitim ortamlarından uzak kalan öğrenciler ile sınıf ortamında eğitim gören öğrencilerin öğrenme şartlarının eşitlenebilmesi için her iki gruba birlikte sunulan bilgiler ilginç, anlamlı ve kalıcı hale dönüştürülmelidir (Mishra, Gupta ve Shree, 2020). Çevrimiçi eğitimde öğrencilerle etkileşimin, öğrenci ders ve öğrenme fiziki ortamının takibinin, teknolojik erişim yetersizliği ve devamdevamsızlık gibi olumsuzlukların, yüz yüze eğitimde de virüs testleri pozitif veya yakın temaslı öğrencilerin derse katılım sağlayamaması gibi problemlerin giderilebilmesi için Türkiye’deki tüm okullarda hibrit eğitim uygulanmaya başlanmıştır (YEGİTEK, 2021b). Bu kapsamda Covid-19 sürecinde kaçınılmaz bir uygulama olarak ilköğretim, ortaokul ve liselerde öğrenme ortamı olarak kullanılan hibrit eğitimin Covid-19 sonrasında da dezavantajlı öğrenciler için alternatif öğrenme ortamı olarak kullanılacağı tasarlanmaktadır. Hibrit eğitim ortamlarının pandemi sonrasında da etkin olarak kullanılacağı dikkate alındığında bu ortamların öğretmenler ve öğrenciler için nitelikli hale dönüştürülmesi önem taşımaktadır. Eğitim ortamlarında hibrit öğrenme, teknoloji destekli olarak öğrencilerin ihtiyaçları dikkate alınarak

öğretmen rehberliğinde gerçekleştirilmektedir. Hibrit öğrenme ortamlarında etkili öğretim sağlanabilmesi için teknolojinin üst düzeylerde kullanılma gereksinimi, öğretim ortamlarında yeni yaklaşımların ortaya konulduğu teknoloji destekli uygulamalar ile ilgili araştırmaların önemini ön plana çıkarmaktadır. Bu nedenle araştırmanın amacı, Covid-19 sürecinde ve sonrasında nitelikli öğretim uygulamalarına katkı sağlamak için fen bilimleri derslerinde hibrit eğitim kapsamında aktif öğrenme aracı olarak teknolojinin kullanım yeterliliğini öğretmenler ve öğrencilerin bakış açıları ile değerlendirmektir. Araştırmanın amacı dikkate alınarak aşağıdaki sorulara cevaplar aranmıştır:

1. Fen bilimleri derslerinde hibrit eğitim kapsamında öğretmenler alanlarında hangi teknolojik içerikli öğretim uygulamalarını, ne sıklıkta kullanmaktadırlar?
2. Fen bilimleri derslerinde hibrit eğitim kapsamında öğretmenler ders içerikli hangi teknolojik araç-gereçleri ne sıklıkta kullanmaktadırlar?
3. Fen bilimleri derslerinde hibrit eğitim kapsamında teknolojinin aktif öğrenme aracı olarak kullanılma yeterliliği ne düzeydedir?

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Bu çalışmada nitel araştırma yöntemi kapsamında tarama modeli kullanılmıştır. Tarama modelinde, var olan bir durum etraflıca incelenerek var olduğu şekliyle betimlenmesi amaçlanır. Araştırma kapsamındaki nesnelere ya da bireyler etraflıca ama kendi koşulları çerçevesinde araştırmacının bireysel etkilerinden olabildiğince soyutlanarak incelenir. Araştırma kapsamındaki değişkenleri değiştirme veya etkilemeden uzak durulması temel amaç olmalıdır (Creswell vd., 2007). Dolayısıyla, bu çalışmada öğretmenlerin derslerinde aktif öğrenme aracı olarak teknolojiyi kullanabilme yeterlilikleri belirlenmeye çalışılmıştır. Tarama modelinin temel öğeleri olan “Analiz birimi” ve “Betimlenecek içerikler” belirlenerek çalışma yürütülmelidir (Yıldırım ve Şimşek, 2016). Bu çalışmada analiz birimi olarak fen bilimleri kapsamındaki fen teknoloji, fizik, kimya ve biyoloji öğretmenleri, betimlenecek içerikler ise aktif öğrenme kapsamında teknolojiyi kullanabilme yeterlilikleridir.

Örneklem

Araştırma, 2020-2021 eğitim öğretim yılı bahar döneminde, Nisan ayının son haftası ve Mayıs ayının ilk üç haftasında Uşak il merkezi, Trabzon il merkezi ve ilçelerindeki ortaokul ve liselerde görev yapan amaçlı örneklem kapsamında 28 fen teknoloji, 11 fizik, 10 kimya, 8 biyoloji öğretmeni olmak üzere toplamda 57 öğretmen ve 21’i ortaokul, 23’ü lisede öğrenim gören toplamda 44 öğrenci ile yürütülmüştür. Öğretmen ve öğrenciler ile yürütülen görüşmeler 13-21 dakika arasında sürmüştür. Görüşmelerin yürütüldüğü öğretmenlerden 36’sı erkek 21’i kadın; 49’u lisans, 7’si yüksek lisans ve birisi doktora mezunu; 18’i 20-30, 23’ü 30-40, sekizi 40-50 ve sekizi 50-60 yaş aralığındadır; 25’inin 3-10 yıl, 17’sinin 11-20 arası ve 15’inin 20 yıldan fazla görev süresi bulunmaktadır. Gözlem bulguları toplamda sekiz ders saatinde, sınıflarda yüz yüze ve çevrimiçi 14-34 arasında öğrencilerin bulunduğu hibrit öğrenme ortamlarında öğretmenden izin alınıp, öğrencilere bilgi verilerek rızaları doğrultusunda çevrimiçi katılım şeklinde gerçekleştirilmiştir.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada veriler, daha önceden uzmanlar tarafından hazırlanan yarı yapılandırılmış görüşme formu ve yapılandırılmış gözlem formu yardımı elde edilmiştir. Öğretmen ve öğrencilerin kendilerini daha rahat ifade etmeleri ve derinlemesine bilgilere ulaşabilme olanağı sağlaması bakımından avantaj oluşturduğu için bu iki ölçme aracı tercih edilmiştir (Yin, 2009). Öğretmenlere yönelik dört ve öğrencilere yönelik dört olmak üzere toplam sekiz mülakat sorusu, alanında uzman iki akademisyen ve iki Psikolojik danışman rehber öğretmen görüşü ile araştırmanın içeriğini yansıtabilecek şekilde birleştirilerek altı soruya düşürülmüştür. Araştırma kapsamında öğretmenlere ve öğrencilere birinci ve üçüncü alt amaca yönelik olarak, “Hibrit eğitim sürecinde derslerin daha iyi anlaşılabilmesi için teknolojik içerik kapsamında hangi uygulamalardan faydalanıyorsunuz, bu süreçte öğrencilerinizle etkileşiminiz nasıldır?” “Hibrit eğitim sürecinde öğrencilerinizi, okul dışında ödevler için teknolojik içerikli hangi uygulamalara yönlendiriyorsunuz, bu uygulamaları öğrenciler nasıl yerine getiriyorlar?”, “Laboratuvar deneyleri, ölçme-

değerlendirme ve ödevler için hibrit eğitim kapsamında öğretim sağlarken teknoloji destekli uygulamalardan hangilerini kullanmaktasınız ve bu süreçte öğrencilerinizle etkileşiminiz nasıl olmaktadır?” soruları sorulmuştur. Sorular, öğrencilere sorulurken soru kökleri onlara hitap edecek şekilde değiştirilerek sorulmuştur.

İkinci ve üçüncü alt amaca yönelik olarak öğretmenlere, “Hibrit eğitim sürecinde dersleri anlatırken hangi teknolojik araç-gereçleri kullanıyorsunuz ve öğrencilerle bu süreçte etkileşiminiz nasıl olmaktadır?”, “Laboratuvar deneyleri, ölçme-değerlendirme ve ödevler için hibrit ortamlarda öğrencilerinize eğitim verirken hangi teknolojik araçları kullanmaktasınız ve öğrencilerinizle etkileşiminiz nasıl olmaktadır?” ve “Hibrit eğitim sürecinde öğrencileriniz okul dışında öğretim amaçlı olarak hangi teknolojik araç-gereçleri kullanmaktadır, bu araç-gereçleri öğrencilerin kullanım yeterlilikleri nasıldır?” görüşme soruları yöneltilmiştir. Aynı sorular soru kökleri aynı kalacak şekilde değiştirilerek öğrencilere sorulmuştur. Katılımcılardan bazıları için amaca yönelik cevaplara yönlendirebilmek için sondaj sorular sorulmuştur. Bunlardan en sık kullanılanı, öğrencilere ve öğretmenlere yönelik “teknolojik içerik gerektiren uygulamalar” ifadesinin açıklaması için “Phet, Zoom, simülasyon vb.” açıklaması yapılmıştır.

Üçüncü alt amaca yönelik bulgular için ayrıca gözlem türlerinden yapılandırılmamış alan çalışmasından yararlanılmıştır. Bu gözlem türünde “katılımcı gözlemci” rolünü üstlenir (Yıldırım ve Şimşek, 2016). Gözlem verilerinin elde edilmesi için (M-SCOPS, 2003) araştırma amaçlarına uyarlanarak “Yapılandırılmış Gözlem Formu (YGF)” olarak kullanılmıştır. Gözlem formu ile altı kategoride fen bilimleri derslerinde teknolojinin on bir aktif öğrenme davranışı değerlendirilmiştir. Araştırmaya destek olacak ve gözlem formunda bulunmayan davranış ve uygulamalar ayrıca not alınmıştır. Öğretmen ve öğrencilerin görüşme formlarında ifade ettikleri uygulamalar ile hibrit eğitim kapsamındaki uygulamaların YGF ile karşılaştırılması sağlanmıştır.

Geçerlik ve Güvenirlik Çalışmaları

Tarama modeli çalışmalarında inandırıcılığın sağlanabilmesi için; veri çeşitlemesi, teyit, kanıt zincirinin sunulması, uzun süreli etkileşim, derinlemesine veri, desen eşleştirme, yapıyı tanımlama, uygun modeli kullanma, tarama modeli çalışmalarında yenileme, aktarılabirliği sağlayabilmek için ise; tutarlık incelemesi, teyit incelemesi, tarama çalışması protokolünü kullanma ve tarama çalışması veri tabanını kullanma uygulamalarına başvurulmalıdır (Yin, 2003). Araştırmanın inandırıcılığını sağlayabilmek için veri çeşitlemesi yoluna başvurulmuş, görüşme ve gözlem bulguları rapor haline dönüştürüldükten sonra katılımcılara teyit ettirilmiş, kanıt zincirleri ayrıntılı olarak ifade edilmiş, görüşme yapılan grup ile hibrit ortamda gözlemler yapılarak gözlem formunu doldurabilmek için görüşme yapılan katılımcıların sınıf ortamlarında uzun süreli etkileşim sağlanmıştır. Veriler derinlemesine analiz edilerek uygun desen ve yapı oluşturulmuş ve tarama modeli uygulaması kapsamında yenileme yoluna başvurulmuştur. Aktarılabirliği sağlayabilmek için ise tarama çalışması veri tabanı kullanılarak tutarlılık incelemesi ve teyit incelemesi kullanılmıştır. Araştırmada kodlayıcılar arasındaki benzerlik oranının belirlenmesi için Miles ve Huberman’ın (2015) “Güvenirlik= ortak görüş sayısı/ (ortak görüş sayısı + farklı görüş sayısı)” formülüne göre oranın %70’in üzerinde olması beklenmektedir. Üç ayrı kodlayıcının hesaplamaları sonucunda toplamda on sorunun kodlayıcı benzerlik oranı %86 olarak hesaplanmıştır. Bu değer, kodlamaların güvenilir düzeyde olduğunu göstermektedir. Araştırmacının 6 yıllık fen bilimleri, 13 yıllık fizik öğretmenliği deneyiminin bulunması, ortaokul ve liselerde üç farklı ilde altı okul türünde öğretmen olarak görev alması verilerin elde edilme sürecinde teyit, kanıt zincirlerinin oluşması, uzun süreli etkileşim, derinlemesine veri elde edilmesi ve içten-samimi cevaplara ulaşma durumlarına olumlu katkı sağlamıştır. Görüşmeler ders saatleri dışında ve daha önce bilgi verilerek gerçekleştirilmiştir. Görüşmeler esnasında katılımcıların ifadelerine müdahalede bulunulmamış, amaç dışına çıkılan yerlerde sondaj sorular ile amaca yönelik bulgular elde edilmeye çalışılmıştır. Katılımcıların izinleri ile görüşmeler görüntülü ve sesli olarak kayıt altına alınmıştır. Çevrimiçi görüşme olarak Zoom, WhatsApp görüntülü arama uygulamaları kullanılmıştır.

Verilerin Analizi

Araştırmada, katılımcı öğretmen ve öğrencilerin mülakat görüşleri içerik analizi ile değerlendirilmiştir. İçerik analizi için temalar, kategoriler ve kodlar kullanılmış, anlama kolaylığı sağlaması için frekanslarla birlikte tablolarda gösterilmiştir. Benzer içerikteki kodlar birleştirilerek okuyucular için kolay anlama olanağı sağlanmıştır. Gözlem bulgularının değerlendirilmesinde betimsel analiz

kullanılmıştır. Betimsel analizlerin amacına uygun yapılabilmesi için bulguların sınıflandırılarak içeriklerine göre ayrıştırılması, ayrıştırma sonrasında amaca yönelik araştırmacının uzmanlığı çerçevesinde anlaşılır şekilde sunulması önerilir. İçerik ve betimsel analizler yapılırken aktif öğrenme stratejileri kapsamındaki beceriler dikkate alınarak kodlamalar yapılmıştır. Bu çalışmadaki gözlem bulgularının kodlanmasında, Mirzalar Kabapınar ve Adik (2005)'in betimsel çalışmalarda önerdikleri “yanıt yok/kodlanamaz”, “alternatif fikir” ve “bilimsel fikir” kategorileri kullanılmıştır. Ayrıca, gözlem bulgularının anlamlandırılması sürecinde Aspers and Corte (2019)'nin önerdikleri dört aşamalı betimsel analiz süreci takip edilmiştir. Bunlar; şablonun oluşturulması, tematik şablona göre verilerin kaydedilmesi, verilerin yorumlanması ve anlamlandırılmasıdır. Öğretmen ve öğrencilerin görüşlerinden içeriği yansıtabilecek olanlardan bazıları doğrudan sunulularak içeriğin daha kolay anlaşılması sağlanmıştır. Öğretmen görüşleri “Ö”, öğrenci görüşleri “T” kısaltmaları kullanılarak ifade edilmiştir.

Araştırmanın Etik İzinleri

Araştırma verilerinin toplanması için Uşak Üniversitesi Rektörlüğü Sosyal ve Beşeri Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu 13.04.2021 tarih ve E-89784354-050.99-17187 sayılı 2021-74 karar sayılı izin alınmıştır. Araştırmada yayın etiğine uyulmuştur. Görüşmelerden 91'i çevrimiçi, 10'u yüz yüze gerçekleştirilmiştir. Çalışmaya katılanlara bilgilendirilmiş onam formları doldurtularak izinleri alınmıştır. Milli Eğitim Bakanlığına (MEB) bağlı okullarda araştırma yapabilmek için etik izinler kapsamında gerekli izinler alınmıştır.

BULGULAR

Hibrit Eğitim Ortamlarında Teknoloji Destekli Öğretim Uygulamalarının Kullanımına Yönelik Bulgular

Fizik, kimya, biyoloji ve fen bilimleri derslerinde hibrit eğitim ortamlarında teknoloji destekli öğretim uygulamalarının kullanılmasına yönelik öğretmen ve öğrenci görüşleri Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1.

Teknoloji destekli öğretim uygulamalarına yönelik öğretmen ve öğrenci görüşleri

Tema	Kategori	Kod	f	
Ders içi	Simülasyon uygulamaları	Eba simülasyon	96	
		Phet Colorado	66	
		Vitamin	43	
		Crocodile	39	
		Edmark	17	
		Khan Academy	16	
		PraxiLabs	11	
		Edumedia	10	
		Wordwall	7	
	Ölçme-değerlendirme	Eba Akademik	77	
		Kahoot	74	
		Google form	60	
		Çevrimiçi sınav	59	
		Wordwall	17	
		Quizizz	16	
		Web 2.0	15	
		Ders anlatımı	Zoom	101
			Eba Canlı Ders	101
			Youtube	74
Google classroom	8			
Deneyisel uygulamalar	E-kitap oku	5		
	Basit elektrik devresi	41		
	Nova dijital	27		
	LoggerPro dijital	25		
	Faraday kafesi uygulamaları	25		

Araştırma-Etkinlik	Canva	18	
	Kizoa	18	
	Moviemaker	17	
	Nearpod	9	
	Photomath	6	
Ders dışı	Simülasyon uygulamaları	Eba simülasyon	76
		Phet Colorado	60
		Vitamin	40
		Crocodile	28
		Edmark	16
		Khan Academy	15
		PraxiLabs	10
		Edumedia	9
	Ölçme-değerlendirme	Google form	62
		Eba test	60
		Eba akademik	59
		Kahoot	40
		Çevrimiçi sınav	27
		Nearpod	8
		Quizizz	7
	Ders anlatımı	Youtube	68
		Zoom	45
		Web 2.0	18
		Eba Canlı Ders	11
		Google classroom	2
	Araştırma-Etkileşim-Etkinlik	Youtube	65
		Whatsapp, Instagram, Facebook, Snapchat	57
		E-kitap oku	16
		Doping hafıza	16
		Raunt	11
		Socrative	10
		Wordwall	10
Deneysel uygulamalar		Basit elektrik devresi	38
	Faraday kafesi	35	

Tablo 1 incelendiğinde hibrit eğitim ortamlarında öğretim sağlayan öğretmen ve öğrencilerin teknoloji destekli öğretim uygulamalarına yönelik görüşlerinin çoğunlukla simülasyon, ölçme-değerlendirme ve ders anlatımı süreçlerinde olduğu görülmektedir. Fen bilimleri ders içi etkileşim sürecinde alternatif öğrenme ve alternatif ölçme-değerlendirme uygulamalarının ve ders dışı süreçte konu tekrarlarının ve ders amaçlı olarak öğrencilerin akranları ile etkileşimlerinin teknoloji destekli olarak sağlandığı ortaya çıkmaktadır. Öğretmen ve öğrencilerin hibrit eğitim ortamlarında teknoloji destekli eğitim uygulamalarına yönelik görüşlerinden bazıları aşağıdaki gibidir:

Ö11: “Hibrit eğitim ortamlarında dersi çevrimiçi takip eden öğrenciler için teknolojik olanakları sonuna kadar kullanmak zorundayız. Bu süreçte hem yüz yüze hem de çevrimiçi derse katılım sağlayanlara eşit olanakları sunabilmek için EBA simülasyon, PhetColorado, Kahoot gibi etkileşimli programları kullanarak ders işliyoruz. Ev ödevi olarak da Youtube konu anlatımları, doping hafıza gibi ders tekrarı sağlayacak çalışmalarını yürütmelerini ve Eba akademikten soruları çözerek durumlarını takip ediyorum”.

T5: “Dersleri Eba ve Zoom üzerinden canlı ders olarak işliyoruz. Öğretmenler ödev verirken hatırlatmaları whatsapp grupları üzerinden veriyorlar. Derslerde PhetColorado ve Edmark üzerinden sanal deneyler yapabiliyoruz. Derste ve çevrimiçi Kahoot, Gogle form üzerinden öğretmenlerimiz bize anlık sınavlar yapıyor ve dönütleri hemen sağlayarak yanlışlarımızı düzeltme imkânımız oluyor”.

Tablo 1’deki bulgulara dayalı olarak fen bilimleri derslerinde konuların pekiştirilmesi için ders dışı ortamlarda öğrenciler genellikle simülasyon, ölçme-değerlendirme, video konu tekrarları ve etkileşimli ortamlarda konu tekrarı öğretim uygulamaları ile ödevlendirilmektedirler. Ders dışı ortamlarda en yoğun tercih edilen uygulamalar; Eba simülasyon, Youtube ders tekrarı videoları, Google form sınav ve Eba

teslerdeki sınavlar olduğu görülmektedir. Ders dışı ortamlarda teknoloji destekli öğretim programlarına yönelik öğretmen ve öğrenci görüşlerinden bazıları aşağıdaki gibidir:

Ö37: “Hibrit ortamlarda ders işlerken zaman oldukça yetersiz olduğu için etkinliklerin pek çoğunu evde tamamlamak üzere öğrencilere bırakıyorum. Covid-19 sürecinde öğrencilerin faydalanabilecekleri pek çok yeni teknolojik uygulamaları birlikte keşfettik. Eba simülasyon, Edmark ve Khan Academy gibi simülasyonlardan etkinlikler ve sanal deneyler yapmalarını, bunun yanında Raunt, Youtube gibi ortamlarda konu tekrarı yapmalarını ve Khoot ve Quizizz gibi platformlarda göndermiş olduğum sınavları zaman kalırsa bir kısmını sınıf ortamlarında bir kısmını da evde çözerek analizleri paylaşma olanağı elde ediyorum”.

T19: “Okulda pek soru çözme fırsatımız olmuyor, öğretmenlerimiz genellikle sorular çözmemiz için Kahoot, ve Google form üzerinden sorular gönderiyor. Öncesinde internetten deney uygulamaları ve videolardan konu tekrarı yapıyorum. Konuyu tam anladığıma kanaat getirince soru çözümüne geçiyorum”.

Hibrit Eğitim Ortamlarında Teknolojik Araç-Gereçlerin Kullanımına Yönelik Bulgular

Fizik, kimya, biyoloji ve fen bilimleri derslerinde hibrit eğitim ortamlarında teknolojik araç-gereçlerin kullanılmasına yönelik öğretmen ve öğrenci görüşleri Tablo 2’de gösterilmiştir.

Tablo 2.

Teknolojik araç-gereçlerin kullanımına yönelik öğretmen ve öğrenci görüşleri

Tema	Kategori	Kod	f
Ders içi	DeneySEL uygulamalar	Akıllı tahta	101
		Basit elektrik devre elemanları	41
		Faraday kafesi	36
		Elektroskop	29
		Doküman kamera	20
		Web kamera	19
		Grafik tablet	19
	Simülasyon uygulamaları	Akıllı tahta	101
		Bilgisayar	74
		Cep telefonu	22
		Tablet	20
		Grafik tablet	8
	Ölçme-değerlendirme	Akıllı tahta	101
		Cep telefonu	86
		Bilgisayar	24
		Grafik tablet	11
	Ders anlatımı	Akıllı tahta	101
		Cep telefonu	13
		Bilgisayar	11
		Tablet	10
Araştırma-Etkinlik	Güç santralleri	11	
	E-kitap oku	10	

Ders dışı	Simülasyon uygulamaları	Bilgisayar	74
		Tablet	42
		Cep telefonu	5
		Grafik tablet	10
		Bluetooth kulaklık	6
	Ölçme-değerlendirme	Bilgisayar	74
		Cep telefonu	63
		Tablet	37
	Ders anlatımı	Bilgisayar	59
		Cep telefonu	54
Tablet		47	
Bluetooth kulaklık		41	
Televizyon		19	
Araştırma-Etkileşim-Etkinlik	Bilgisayar	73	
	Cep telefonu	70	
	Tablet	39	
	Bluetooth kulaklık	30	
	Televizyon	4	
Deneysel uygulamalar	Basit elektrik devresi	38	
	Elektroskop	33	
	Doküman kamera	11	
	Web kamera	10	

Tablo 2 incelendiğinde hibrit eğitim ortamlarında öğretim sağlayan öğretmen ve öğrencilerin ders içerisinde teknolojik araç gereçleri öğretim amaçlı olarak kullanmalarına yönelik görüşlerinin çoğunlukla akıllı tahta, deney araç-gereçleri, bilgisayar ve cep telefonları aracılığı ile olduğu görülmektedir. Bazı öğretmenlerin bilinçli olarak amaç dışı kullanımlara sebep olacağı ve tüm öğrencilerin takibinin verimli şekilde yapılamayacağı endişesi ile cep telefonlarını öğretime yönelik teknolojik uygulamalarda kullanmak istemedikleri görülmüştür. Akıllı tahta hibrit eğitim sürecinin tüm aşamalarında kullanılmakta, öğretmenler ve öğrenciler için önemli uygulama kolaylığı sağladığı görülmektedir. Öğretmen ve öğrencilerin hibrit eğitim kapsamında ders içi ortamda teknolojik araç-gereçleri öğretim amaçlı kullanmaya yönelik görüşlerinden bazıları aşağıdaki gibidir:

Ö51: “Dersleri akıllı tahta üzerinden anlatıyorum. Deneylerde öğrencilerin günlük yaşamda sıklıkla karşılaştıkları teknolojik yeterliliği üst düzeyde olan Nova veya LoggerPro sensörlerle yapmaya çalışıyorum. Ödevleri ve soru çözümlerini bilgisayar, tablet ve cep telefonu üzerinden çevrimiçi verip takibini çevrimiçi yapıyorum. Derse çevrimiçi katılan öğrenciler için doküman kamera yardımı ile sınıftaymış gibi takip etmelerini sağlıyorum”.

T30: “Elektrik konusunda basit elektrik devresi deneylerini yaptık. Deney malzemeleri kullandık, deney ile ilgili açıklamaları öğretmenimiz akıllı tahtada yaptı, akım şiddeti, potansiyel farkı ve direnç hesaplamalarını Nova ve LoggerPro sensörleri ile gruplar halinde öğretmenimizle birlikte yaptık”.

Tablo 2 incelendiğinde hibrit eğitim ortamlarında öğretim sağlayan öğretmen ve öğrencilerin okuldaki ders saatleri dışında teknolojik araç gereçleri öğretim amaçlı kullanmalarına yönelik görüşlerinin çoğunlukla cep telefonu, bilgisayar, tablet ve bluetooth kulaklık aracılığı ile olduğu görülmektedir. Okul dışı ders amaçlı teknoloji kullanımı en yoğun olarak simülasyon, ölçme-değerlendirme ve konu anlatımı tekrarları için kullanılmaktadır. Özellikle hibrit eğitim ortamlarında çevrimiçi derse katılım sağlayan öğrencilerin konuların pekiştirilmesine ihtiyaç duydukları, deneysel uygulamalardan tam olarak yararlanamadıkları bu eksiklerin telafi edilebilmesi için de video ve simülasyon uygulamaları için cep telefonu, bilgisayar ve tabletler aracılığı ile ders içerikli programları kullandıkları görülmektedir. Öğretmen ve öğrencilerin hibrit eğitim kapsamında ders dışı ortamlarda teknolojik araç-gereçleri öğretim amaçlı kullanmaya yönelik görüşlerinden bazıları aşağıdaki gibidir:

Ö4: “Dersi sınıfta takip eden öğrencilere yapmaları gereken ödev ve araştırmaları sözel olarak hatırlatıyorum, ayrıca velilerin de sürece dahil olup öğretim sorumluluğunu paylaşmak için whatsapp ve Bip üzerinden ödevleri yazılı olarak hatırlatıyorum. Özellikle dersi çevrimiçi takip eden öğrenciler için kolaylık olmuş oluyor. Dönütlerin genellikle çevrimiçi olmasına özen gösteriyorum, takibi, değerlendirmesi, zaman yönetimi ve ekonomik yönü daha olumlu olmaktadır”.

T27: “Çevrimiçi ve yüzyüze eğitimin birlikte yürütüldüğü bu süreçte ödevler genellikle internet üzerinden gönderiyoruz ve bilgisayar, tablet ve cep telefonu aracılığı ile bunu gerçekleştiriyoruz. Bazen zaman sınırlı olan test sınavları yapıp aynı gün sonuçlara ulaşıyoruz. Eba TV aracılığı ile bazı konuları televizyondan takip ettiğim de oluyor”.

Hibrit Eğitim Ortamlarında Teknoloji Destekli Fen Öğretiminde Aktif Öğrenmenin Uygulanmasına Yönelik Bulgular

Fizik, kimya, biyoloji ve fen bilimleri derslerinde hibrit eğitimde teknoloji destekli öğretim uygulamalarında aktif öğrenmenin kullanımına yönelik öğretmen ve öğrenci görüşleri Tablo 3’de gösterilmiştir.

Tablo 3.

Hibrit eğitim ortamlarında aktif öğrenmeye yönelik öğretmen ve öğrenci görüşleri

Tema	Kategori	Kod	f	
Ders içi	Öğrenme faaliyeti	Yaşam temelli problemler	43	
		Bireysel sorumluluk	41	
		Yüz yüze etkileşim	40	
		Çevrimiçi etkileşim	37	
	Ölçme-değerlendirme	Söz isteme	65	
		Raporlaştırma	17	
		Model geliştirme	17	
		Ödev	16	
		Etkileşim	35	
		İşbirliği	Sorumluluk paylaşımı	23
			Uygulayıcı olma	19
	Karar verme Grup sorumluluğu		11	
	Sorgulama	Problem	21	
		Planlama	20	
		Uygulama	20	
		Tartışma	19	
		Olumlu bağımlılık	29	
	Araştırma-Etkileşim-Etkinlik	Sosyal etkileşim	24	
		Grup sorumluluğu	21	
		Olumlu bağımlılık	18	
Ders dışı	Araştırma-Etkileşim-Etkinlik	Sosyal etkileşim	66	
		Olumlu bağımlılık	62	
		Grup sorumluluğu	54	
		Sorgulama Etkileşim	47	
	İşbirliği	Sosyal medya	45	
		Sorumluluk paylaşımı	60	
		Uygulayıcı olma	55	
		Karar verme	51	
		Problem	42	
	Sorgulama	Planlama	33	
		Uygulama	20	
		Tartışma	20	
		Raporlaştırma	21	
	Ölçme-değerlendirme	Model geliştirme	18	
		Ödev	15	
		Yaşam temelli problemler	14	
	Öğrenme faaliyeti	Çevrimiçi etkileşim	19	
		Sosyal medya	18	
		Bireysel sorumluluk	7	
		Yüz yüze etkileşim	6	

Tablo 3 incelendiğinde hibrit eğitimde öğretmen ve öğrencilerin okul ortamında ders saatleri içerisinde teknoloji destekli fen öğretiminde aktif öğrenmeden yararlanmalarına yönelik görüşlerinin çoğunlukla öğrenme faaliyetleri ve ölçme-değerlendirme kategorisinde olduğu görülmektedir. Okulda fen bilimleri derslerinde aktif öğrenmede en yoğun olarak yaşam temelli problemler, bireysel sorumluluk, söz

haklı isteme ve olumlu bağımlılık aktif olarak uygulanmaktadır. Hibrit eğitim ortamlarında çevrimiçi ve yüz yüze derse katılım sağlayan öğrencilerin birbirleri ile etkileşim halinde dersleri takip edebilmeleri için öğretmenlerin çift yönlü işbirlikli uygulamalardan yararlandıkları görülmektedir. Öğretmen ve öğrencilerin hibrit eğitim kapsamında ders içi ortamlarda aktif öğrenmeyi uygulamalarına yönelik görüşlerinden bazıları aşağıdaki gibidir:

Ö40: “Dersi teknoloji destekli olarak akıllı tahtadan işlerken öğrenciler soru sorarak katılım sağlayabiliyorlar. Ölçme-değerlendirme, etkinliklerle öğrenme ve simülasyon aşamalarına dörder sınıf içinden ve ikişer çevrimiçi olmak üzere işbirlikli gruplar halinde olumlu bağımlılık oluşturacak şekilde etkileşimli öğrenmeyi teşvik ediyorum”.

T11: “Fizik ve biyoloji derslerinde öğretmenlerimiz konuyu işleyip bitirdikten sonra hayatımızın için den bir senaryo vererek işlediğimiz konuyu dikkate alarak gruplar halinde çözmemizi istiyorlar. Grup üyelerinden birisi de derse çevrimiçi katılan öğrencilerden oluşması bizim teknolojiyi grup olarak etkin kullanmamızı sağlıyor. Bu ortamda sorumluluklarımızı paylaşarak hepimiz kazan kazan modeli ile öğrenmiş oluyoruz”.

Tablo 3 incelendiğinde hibrit eğitimde öğretmen ve öğrencilerin okul ortamında ders saatleri içerisinde teknoloji destekli fen öğretiminde aktif öğrenmeden yararlanmalarına yönelik görüşlerinin çoğunlukla araştırma-etkileşim-etkinlik ve işbirliği kategorisinde olduğu görülmektedir. Okul dışında fen bilimleri derslerinde aktif öğrenmede en yoğun olarak sosyal etkileşim, olumlu bağımlılık, sorumluluk paylaşımı ve ödev kategorilerinde aktif olarak uygulanmaktadır. Hibrit eğitim ortamlarında öğrenciler ile öğretmenler whatsapp gruplarında etkileşim sağlayarak ödev, proje, konu anlatımı ve çözemedikleri sorular hakkında bilgi paylaşımında bulunmaktadırlar. Öğretmenlerden bazıları kendi dersleri ile ilgili whatsapp grupları kurarak öğrencilerin kendi aralarında tartışarak öğrenmelerine katkı sağlamaktadırlar. Öğretmen ve öğrencilerin hibrit eğitim kapsamında ders dışı ortamlarda aktif öğrenmeyi uygulamalarına yönelik görüşlerinden bazıları aşağıdaki gibidir:

Ö50: “Tüm sınıfları altışar kişilik gruplar halinde bölüştürdük, bu gruplar, ders saatlerinde işlediğimiz konuyu eve gidince önce tekrar ediyorlar, sonrasında da Zoom üzerinden Ebat teslerini çözüyorlar, sonrasında da kendi ders kaynaklarından çözemedikleri soruları grup içindeki arkadaşları ile paylaşarak zor soruları birlikte öğrenmeleri sağlanıyor. Burada da çözülemeyen sorular ana grupta paylaşılıyor. Bu şekilde tüm öğrenciler arasında dinamik etkileşim sağlanmış oluyor”.

T36: “fen derslerimizde öğretmenimiz deney, araştırma ve ödevlerde arkadaşlarımız ile birlikte etkinlikler hazırlamamızı istiyor. Tüm grup arkadaşlarımızın hangi katkıları sağladığını not alıyoruz, herkesin öğrenip öğrenmediğini anlamak için sınıfta hepimize ayrı ayrı sorular soruyor. Ya hepimiz başarılıyız ya da hiç birimiz”.

Fizik, kimya, biyoloji ve fen bilimleri derslerinde hibrit eğitimde teknoloji destekli öğretim uygulamalarında aktif öğrenmenin kullanımına yönelik katılımcı araştırmacı gözlemleri Tablo 4’de gösterilmiştir.

Tablo 4.

Hibrit eğitimde teknoloji destekli öğretim uygulamalarında aktif öğrenmeye yönelik gözlemlerin gruplandırılmış gösterimi

	Okul:	Sınıf:	Tarih:	Süre:	Gözlem platformu:			f	
					Süreçler				
Aktif öğrenme uygulamaları			Ders anlatımı	Deney	Simülasyon	Ölçme-değerlendirme	Ödevlendirme	Araştırma-etkinlik	
Problem çözme			6	7	8	8	7	7	43
Sorgulama			7	8	7	8	4	3	37
Bireysel etkileşim			7	8	8	4	5	5	37

İşbirliği	2	8	8	5	5	7	35
Tartışma	5	7	6	7	6	3	34
Uygulama	2	7	7	2	6	6	30
Planlama	3	7	6	2	6	3	27
Modelleme	8	3	5	4	3	2	25
Yaşam temelli problemler	7	3	3	3	5	4	25
Sosyal etkileşim	2	8	8	4	2	1	25
Grup sorumluluğu	1	6	6	4	4	3	24

- Sosyal iletişim ortamında soru çözümünün teşvik edilmesi
- Kırsal kesimdeki öğrencilerle etkileşim
- Teknoloji kullanabilme yeterlilikleri
- Ekonomik ve teknolojik olanakların eşitsizliği
- Deneysel ve simülasyon uygulamalarında bağlamdan uzaklaşma
- Gruplarda eşit sorumluluk paylaşamama
- Derse çevrimiçi katılan öğrencilere yeterli süre ayrılmaması
- Deneysel ve simülasyon uygulamalarındaki değerlendirme yetersizlikleri
- Ölçme-değerlendirme uygulamalarında karmaşa

Tablo 4 incelendiğinde hibrit eğitim ortamlarında fen bilimleri derslerinde aktif öğrenme uygulamaları en fazla deney (f=72), simülasyon (f=72) ve ders anlatımı (f=64) kategorilerinde gerçekleştirilmektedir. Deneyler ve simülasyonlar laboratuvar ve bilgisayar dersliklerinde gruplar halinde ve grup sorumlulukları paylaşımı şeklinde olduğu için işbirliği ve aktif öğrenme süreçlerinin etkin kullanımı gerçekleşmektedir. Ders anlatımı sürecinde öğretmenler dersin anlaşılmasının ve kalıcılığının sağlanabilmesi için öğrencilere sık sık söz hakkı vermeleri, tahtaya kaldırıp örnekler üzerinde gösterimler yapmalarının sağlanması ve ders sürecinde hibrit derslere çevrimiçi katılan öğrencilerin dikkatlerinin çekilmesi için onlarla ders amaçlı etkileşimin sağlanması aktif öğrenmenin etkin kullanımını ortaya koymaktadır.

Hibrit eğitim ortamlarında ölçme-değerlendirme, deney, ders anlatımı ve simülasyon aşamalarında sorgulama becerisi ileri düzeylerde gerçekleşmektedir. Öğrenciler deneylerde yeni araç-gereç kullanımında ve ölçümlerde yaşadıkları problemleri kendi aralarında ve öğretmenleri ile sık sık sorgulayarak yeni bilgiler elde etmektedirler. Aktif öğrenme kapsamında en fazla bireysel etkileşim sırasıyla; deneysel etkileşim, simülasyon ve ders anlatım süreçlerinde gerçekleşmektedir. Grup çalışmaları kapsamında işbirliği en fazla deneysel ve simülasyon etkinliklerinde görülmektedir. Aktif öğrenme kapsamında süreç becerilerinin en az sergilendiği davranışlar; modelleme yapmak, sosyal etkileşim sağlamak, yaşam temelli problemler çözmek ve grup sorumluluğunun oluşması kategorileridir. Fen bilimleri kapsamındaki tüm derslerde fiziksel ve matematiksel modeller sıklıkla kullanılmasına karşın öğrencilerin matematiksel modelleri bireysel olarak kullandıkları, öğretmenleri ile veya diğer akranları ile etkileşim halinde öğrenme faaliyetinde bulunmadıkları ortaya çıkmaktadır. Yaşam temelli örnekler ve problemler öğretmenler tarafından sınıf ortamında dile getirilmekte, öğrenciler ise bu örneklerle genellikle pasif dinleyici olarak katılım sağlamaktadırlar. Örneğin, enerji kaynakları öğretmen tarafından dile getirilirken nükleer santraller, termik santraller ve hidroelektrik santrallerden bahsedilmiş fakat öğrencilerin görüşlerinden faydalanılmamıştır. Deneylerde ve simülasyonlarda öğrenciler grup sorumluluklarını ve sosyal etkileşimlerini ileri düzeyde ortaya koymalarına rağmen araştırma-etkinlik, ders anlatımı, ödevlendirme ve ölçme-değerlendirme aşamalarında düşük ve orta düzeylerde sergilemektedirler. Ders anlatımı sürecinde akıllı tahta üzerinden ders anlatımları gerçekleştirildiği için öğrencilerin sosyal etkileşim ve grup sorumluluklarını sergileyecekleri ortamlar oluşmamaktadır.

Öğretmen görüşlerinde yaşam temelli problem çözümlerinde aktif öğrenmenin kullanımının yoğun olduğu dile getirilmesine karşın gözlemlerde bu durumu destekleyecek bulgular elde edilememiştir. Öğretmenler yaşam temelli bağlamları açıklarken öğrencilerin sürece katkı sağlamamaları gözlemler ile görüşlerin tutarsızlığını ortaya koymaktadır. Buna karşın ödevlendirme aşamalarında günlük yaşam örneklerinin dile getirilmesi ve öğrencilerin ödevlendirilmesi yaşam temelli problemlerde aktif öğrenmenin kullanımına örnek olarak ortaya çıkmaktadır.

SONUÇ VE TARTIŞMA

Covid-19 pandemi süreci ile birlikte fen bilimleri ders konularının öğretiminde temaslı ve hasta öğrencilerin de derslere katılımının sağlanabilmesi için hibrit eğitim uygulaması zorunlu olarak hayata

geçirilmiştir. Hibrit eğitimde dersleri sınıfta takip eden öğrenciler kadar çevrimiçi takip eden öğrencilere de aynı olanaklarda hizmet sunmak Milli Eğitim Bakanlığının temel hedefleri arasında yer almaktadır. Bu kapsamda teknolojinin öğretmenler rehberliğinde etkin ve ders amaçlarına yönelik yoğun olarak kullanılması ihtiyaç haline gelmiştir. Türkiye’de tüm sınıflarda akıllı tahtaların ve akıllı tahta teknolojisinin aktif olarak kullanımından kaynaklanan teknoloji kullanım hazır bulunuşluğu öğretmenler ve öğrenciler için Covid-19 sürecinde önemli bir avantaj sağlamıştır. Hibrit eğitim sürecinde teknoloji destekli öğretim uygulamalarının okullarda ders içinde en yoğun; simülasyon, ölçme-değerlendirme ve ders anlatım süreçlerinde kullanılması teknolojik hazır bulunuşluğun Covid-19 öncesinde ileri düzeylerde olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Öğretmenler tarafından öğrenciler ödevlendirilirken öğrencilerin eğitim, tutum, ilgi ve teknolojik yeterlilikleri de dikkate alınarak Z kuşağı gereksinimlerini de karşılayabilecek olan teknolojik içerikteki uygulamalar tercih edilmektedir. Bu kapsamda ölçme-değerlendirme, ders tekrarı ve etkileşimli etkinliklerin gerçekleştirilebileceği simülasyon uygulamaları öğrencilerin ilgi, tutum ve sevgilerini karşılayabilecek teknolojik donanımlarda olmaktadır. Fen bilimleri derslerinde öğretmenler teknoloji içerikli uygulamaları öğrencilerin ihtiyaçlarını karşılayacak ve öğretim uygulamalarını da olumlu etkileyecek şekilde etkin olarak kullanmışlardır. Turan (2020) Araştırmalarında Covid-19 sürecinde öğretmenlerin derslerinde teknoloji destekli uygulamalardan sıklıkla yararlandıklarını ve bu durumun da öğrencilerin dersleri takibinde ve ders başarılarının artmasında olumlu katkısı olduğu sonuçları ile uyumluluk oluşturmaktadır. Fen bilimleri kapsamında diğer derslere göre çok daha fazla teknoloji destekli uygulamaların kullanımda olması fen öğretmenlerinin bu süreçte derslerini aktif öğrenme kapsamında daha verimli geçirmelerine olanak sağlamıştır.

Covid-19 pandemi süreci, öğrenmenin okul ve öğretmen faktörlerinin yanında ev ve aile faktörlerinin çok daha fazla önem kazanmasına öncülük etmiştir. Bu kapsamda öğrenciler, öğretmen, akran ve anne-babaları ile öğrenme sürecinde okul dışında sıkı etkileşime geçerek akademik ve sosyal yönden başarılarını arttırmaya çalışmışlardır. Öğrenciler ders dışında öğretmenleri ve akranları ile sosyal medya grupları üzerinden sıklıkla bilgi, etkinlik ve soru paylaşımında bulunarak konu ve kavramlar hakkında derinlemesine bilgiler elde etmişlerdir. Öğretmenler tarafından sınıflarda gruplara bölünmüş olan öğrenciler ders dışı zamanlarda da grup çalışmalarını devam ettirerek fen bilimleri derslerinde işbirlikli uygulamalar yürütmüşlerdir. Whatsapp ve diğer sosyal iletişim ağları üzerinden Eba simülasyon, Zoom, Eba canlı ders, PhetColorado, Google classroom, Canva ve Kioza gibi öğretim amaçlı teknoloji destekli programlar ders içinde ve ders saatleri dışında öğrenciler tarafından sıklıkla kullanılmıştır. Sanal deney, öğrencilerin dersleri pekiştirecek yaşam temelli soruların ve ders tekrarlarını sağlanacağı alternatif uygulamaların çeşitliliğinin olması fen dersleri kapsamında ders dışında öğrencilerin bu uygulamaları benimsemelerinde önemli rol oynamıştır. Bakioğlu ve Çevik (2020) çalışmalarında Covid-19 sürecinde ders dışı ortamlarda öğrencilerin teknoloji destekli uygulamalarda whatsapp, bip gibi sosyal medya ve eğitim içerikli uygulamalardan olumlu düzeyde faydalandıklarını ortaya koydukları sonuçlar ile bu araştırmanın sonuçları kısmen örtüşmektedir. Bu çalışmada özellikle ölçme-değerlendirmeye dönük çalışmalarda bazı öğrencilerin teknoloji erişim problemlerinden dolayı hibrit eğitimden yoksun kalmamaları için okullarda pandemi teknoloji odalarından destek sağlanması önemli düzeyde bir eksikliği gidermektedir.

Hibrit eğitim ortamlarında fen bilimleri öğretimi sağlanırken sınıf içerisinde akıllı tahtalar, deney araç-gereçleri, bilgisayarlar ve tabletler sıklıkla öğretim amaçlı olarak kullanılmaktadır. Bu teknolojik araç-gereçlerin kullanımına öğretmenler rehberlik etmekte ve çoğunlukla bu teknolojik araçlar amaçlara dönük olarak kullanılmaktadır. Cep telefonlarının amaç dışı kullanım olasılığı ve öğretmenlerin bu olumsuzlukları sürekli takip edememelerinden dolayı çoğu öğretmen tarafından pratik olmasına rağmen öğrencilere kullandırılması tercih edilmemektedir. Bu kapsamda sanal deneyler, simülasyonlar, etkileşimli soru çözümleri ve internet içerikli araştırma gerektiren ders içi durumlarda öğrenciler bilişim laboratuvarlarına götürülmekte, işbirlikli gruplar halinde teknoloji temelli uygulamalardan faydalanmaları sağlanmaktadır. Fizik, kimya ve biyoloji derslerinde hassas ölçümler için laboratuvarlarda bulunan Nova veya LoggerPro içeriklerindeki akım, gerilim, ışık şiddeti, nabız, asit-baz, pH sensörleri deneylerde kullanılmakta, deneylerin video gösterimleri doküman kamera veya web kamera yardımı ile derse çevrimiçi katılan öğrencilere yansıtılmaktadır. Derslere çevrimiçi katılan öğrenciler matematiksel işlem gerektiren soruların çözümünde grafik tabletler yardımı ile hızlı işlem yapabilmektedirler. Covid-19 pandemi sürecinde Türkiye’deki fen bilimleri, fizik, kimya ve biyoloji dersi öğretmenleri teknolojik araç-gereçleri ve ders materyallerini hibrit eğitim ortamlarında etkin olarak kullanmaktadırlar. Demir ve Özdaş (2020) araştırmalarında, Covid-19 sürecinde öğretmenlerin teknolojik araç-gereçleri kullanma yeterliliklerinde üst düzey beceriler ortaya koyduklarını dile getirmektedirler. Bu durum araştırma sonuçları ile örtüşmektedir.

Ders dışı ortamlarda teknolojik araç-gereç kullanımı ders içi ortamlar ile benzerlik göstermektedir. Ders içinde kullanıldığından uzak durulan cep telefonları ders dışında çevrimiçi derslere katılım sağlama, sanal deneyler, çevrimiçi problem çözme, video ders tekrarı, öğretmen ve öğrenciler ile sosyal medya veya canlı ders ortamlarında etkileşim sağlama amaçlı olarak sıklıkla kullanılmaktadır. Ders dışı süreçte öğrenciler grafik tablet, bluetooth kulaklık, bilgisayar ve tabletleri öğretim amaçlı olarak sıklıkla kullanmaktadırlar. Ders dışı zamanlarda teknolojinin öğretim amaçları ile kullanımı veli kontrolünde sağlanması ve sınırlandırıcı süre ve amaçlar ile yapılandırıldığında fen öğretiminin niteliğine katkı sağlamaktadır. Özdoğru (2021) ve Nuray (2021) araştırmalarında bu araştırmanın sonuçları ile örtüşecek şekilde, ders dışı ortamlarda teknolojinin öğretim amaçlı kullanımında pek çok problemler yaşandığı bu durumun öğretim amaçlarına dönük geliştirilebilmesi için öğretmen-veli-öğrenci etkileşiminin üst düzeylerde olması gerektiğini vurgulamaktadırlar.

Hibrit eğitim ortamlarında derslere çevrimiçi katılan öğrencilerin dezavantajlı gruplar olarak nitelendirilmesi bu öğrencilerin öğretmen ve akranları ile etkileşimlerinin sınırlı olmasından kaynaklanmaktadır. Bu kapsamda hibrit eğitimde ders içi ortamlarda fen bilimleri dersleri işlenirken aktif öğrenme kapsamında; öğretmen rehberliğinde yaşam temelli problemler çözme, bireysel sorumluluklar yükleme, çevrimiçi sözlü etkileşim, problem çözümlerinde söz hakkı verme, bilgilerin rapor haline dönüştürülmesi, sorumluluk paylaşımında etkin rol alma, planlama aşamasında sorumluluk paylaşımı ve olumlu bağımlılık gibi rollerde derse çevrimiçi katılan öğrencilere genellikle pozitif ayrımcılık tanınmaktadır. Bu durum dezavantajlı çevrimiçi öğrenci grubunu akademik ve tutum olarak pozitif etkilemekte ve derse yüz yüze katılan öğrenciler ile öğrenme şartlarını eşitlemektedir. Lockee (2021) araştırmalarında, çevrimiçi ders işleyen öğrenciler ile öğretmenler arasında kalıcı ve takip edilebilecek etkileşimin sağlanması sonucunda öğrencilerin akademik başarısı ve tutumlarındaki olumlu etki oluşması ile araştırma kapsamındaki sonuçlar birbirini desteklemektedir.

Hibrit eğitim ortamlarında teknoloji destekli fen öğretiminde öğrenciler; sosyal etkileşim, olumlu bağımlılık, grup sorumluluğu, sorumluluk paylaşımı, uygulayıcı olmaya teşvik, planlama, sorgulama, model geliştirme, bireysel sorumluluk ve tartışma gibi aktif öğrenme uygulamalarına teşvik edilerek öğretimin niteliği sınıf dışı ortamlarda artırılmaktadır. Sınıf dışı ortamlarda öğrencilerin sosyal medya gruplarında ders içerikli sosyal etkileşimleri fen içerikli konu, kavram ve problemlere karşı üst düzey başarı elde etmelerine ve problem çözümlerinde öz güvenlerinin oluşmasına önemli düzeyde katkı sağlamaktadır. Grup ödevlerinde sorumluluk paylaşımının gerekliliği, grup üyelerinin deney ve etkinliklerde uygulayıcı rol üstlenmeleri, grup ödevlerinin sınıfta sergilenmesinde planlamanın grup üyeleri tarafından gerçekleştirilmesi öğrencilerin bu süreçte aktif öğrenme uygulamalarında etkin bir rol üstlenmelerine katkı sağlamaktadır.

ÖNERİLER

Araştırma sonuçlarına göre hibrit eğitim ortamlarında teknoloji destekli fen uygulamalarından en sık kullanılanlar sanal laboratuvar ve simülasyonlardır. Türkiye’de Eba simülasyon, Vitamin, bazı yayınevleri ve bireysel amatör uygulamalar olmak üzere yetersiz düzeyde simülasyon içerikli çalışmalar bulunmaktadır. Bu kadar yoğun kullanılan simülasyon uygulamaları için Milli Eğitim Bakanlığı tarafından fen eğitimi ve bilişim uzmanlarının birlikte çalışacağı konu bazlı ve öğretim programlarına uyumlu öğretim uygulama simülasyon laboratuvarlarının kurulması faydalı olacaktır.

Alanında akademik çalışma yapan, kendini geliştirmeye açık ve araştırmacı özelliği ön planda olan öğretmenlerin derslerinde çevrimiçi ölçme-değerlendirme, çevrimiçi simülasyon ve çevrimiçi infografik uygulamaları gibi aktif öğrenmeyi teşvik edici çalışmalarını tüm öğretmenler ile paylaşabilecekleri aylık çevrimiçi etkinlik paylaşma zümre toplantılarının ilçe ve il Milli Eğitim koordinasyonlarında düzenli olarak gerçekleştirilmesi bilgi ve birikim paylaşımını olumlu yönde etkileyerek tüm öğrencilerin yenilikçi uygulamalardan üst düzey faydalanmalarına katkı sağlayacaktır.

Fen derslerine karşı olumsuz tutumu olan öğrencilerin teknoloji destekli aktif öğrenme uygulamalarında sorumluluk düzeylerinin üst düzeylerde olduğu dikkate alındığında, öğrenci grupları arasında sorumluluk paylaşımı gerçekleştirilirken bu tür öğrencilere öğretmenler tarafından sınıf ortamında tartışma ve sunum sürecinde yeni ve teşvik edici sorumlulukların verilmesi bu öğrenci gruplarını olumlu yönde etkileyecektir.

Hibrit eğitim ortamlarından teknoloji destekli uygulamaların ölçme ve değerlendirilmesinde zaman ve nitelik yönünden önemli problemler yaşanmaktadır. Bu kapsamda araştırmacıların sınıf içi ve sınıf dışı ortamlarda bireysel ve grup olarak nitelikli ölçme-değerlendirme çalışmaları yürütmeleri önemli bir eksikliği gidermiş olacaktır.

KAYNAKÇA

- Akat, M., & Karataş, K. (2020). Psychological effects of COVID-19 pandemic on society and its reflections on education. *Electronic Turkish Studies*, 15(4).
- Altunbay, M., & Bıçak, N. (2018). Türkçe Eğitimi derslerinde “Z Kuşağı” bireylerine uygun teknoloji tabanlı uygulamaların kullanımı. *Zeitschrift für die Welt der Türken/Journal of World of Turks*, 10(1), 127-142.
- Aspers, P., & Corte, U. (2019). What is qualitative in qualitative research. *Qualitative sociology*, 42(2), 139-160.
- Bakioğlu, B., & Çevik, M. (2020). COVID-19 pandemisi sürecinde fen bilimleri öğretmenlerinin uzaktan eğitime ilişkin görüşleri. *Electronic Turkish Studies*, 15(4).
- Baran, A., & Sadık, O. (2021). Covid 19 sürecinde sınıf öğretmenlerinin acil uzaktan öğretim tecrübelerinin ve görüşlerinin incelenmesi. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34.
- Batubara, B. M. (2021). The problems of the world of education in the middle of the Covid-19 pandemic. *Budapest International Research and Critics Institute (BIRCI-Journal): Humanities and Social Sciences*, 4(1), 450-457.
- Chen, B. H., & Chiou, H. H. (2014). Learning style, sense of community and learning effectiveness in hybrid learning environment. *Interactive Learning Environments*, 22(4), 485-496. <https://doi.org/10.1080/10494820.2012.680971>
- Cigdemoglu, C. (2020). Flipping the use of science-technology and society issues as triggering students' motivation and chemical literacy. *Science Education International*, 31(1), 74-83.
- Çınar, O., & Cinisli, Z. (2018). In-class cyberloafing among undergraduate students of physical education and sports teaching department. *Beden Eğitimi ve Spor Araştırmaları Dergisi (BESAD)*, 10, 1, 39-48.
- Creswell, J. W., Hanson, W. E., Clark Plano, V. L., & Morales, A. (2007). Qualitative research designs: Selection and implementation. *The counseling psychologist*, 35(2), 236-264.
- Demir, F., & Özdaş, F. (2020). Covid-19 sürecindeki uzaktan eğitime ilişkin öğretmen görüşlerinin incelenmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 49(1), 273-292.
- Demir, Ö. (2015). *Öğrencilerin ve öğretim elemanlarının e-öğrenmeye hazır bulunuşluk düzeylerinin incelenmesi: Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi örneği*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Hacettepe Üniversitesi/Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Demir, S., Büyük, U., & Ayşe, K. O. Ç. (2011). Fen ve teknoloji dersi öğretmenlerinin laboratuvar şartları ve kullanımına ilişkin görüşleri ile teknolojik yenilikleri izleme eğilimleri. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(2), 66-79.
- Edyburn, D. L. (2001). Models, theories, and frameworks: Contributions to understanding special education technology. *Special Education Technology Practice*, 4(2), 16-24.
- Ertuğ, C. A. N. (2020). Coronavirüs (Covid-19) pandemisi ve pedagojik yansımaları: Türkiye’de açık ve uzaktan eğitim uygulamaları. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 6(2), 11-53.
- Felder, R. M., & Brent, R. (2009). Active learning: An introduction. *ASQ higher education brief*, 2(4), 1-5.
- Gökçe, H., & Saraçoğlu, S. (2018). Bilgisayar Destekli Öğretimin 8. Sınıf Öğrencilerinin Asitler ve Bazlar Konusundaki Akademik Başarı Düzeylerine, Mantıksal Düşünme Yeteneklerine ve Tutumlarına Etkisi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 26(4), 1383-1394.
- Gözde, İ. Ş. Ç. İ., & Erduran, A. (2018). Ortaöğretim Matematik Derslerinde Tablet Pc Kullanımına Yönelik Öğrenci Görüşlerinin Belirlenmesi. *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(1), 1-17.
- Herold, B. (2016). Technology in education: An overview. *Education Week*, 20, 129-141.
- Hsu, W. N., & Lin, H. T. (2015). Active learning by learning. In *Twenty-Ninth AAAI conference on artificial intelligence*.
- Hwang, A. (2018). Online and hybrid learning. *Journal of Management Education*, 42(4), 557-563.
- Kabapınar Mirzalar, F., & Adik, B. (2005). Ortaöğretim 11. sınıf öğrencilerinin fiziksel değişim ve kimyasal bağ ilişkisini anlama seviyesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 38(1), 123-147.
- Kumas, A. (2022). Infographics and their applications in the hybrid learning process. *Acta Didactica Napocensia*, 15(2), 230-242.
- Kumaş, A. & Kan, S. (2022). Hibrit eğitim sürecinde fen bilimleri öğretmenlerinin öğretimsel uygulamalara yönelik görüşleri. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 56 (56), 1-21.

- Kumas, A., & Kan, S. (2021). Assessment and evaluation applications and practices of science and physics teachers in online education during COVID-19. *International Journal of Education and Literacy Studies*, 9(4), 163-173.
- Langbein, M. (2010). Podcasting Advantages & Disadvantages in Education. In *EdMedia+ Innovate Learning* (pp. 1747-1752). Association for the Advancement of Computing in Education (AACE).
- Lettl, C., Herstatt, C., & Gemuenden, H. G. (2006). Users' contributions to radical innovation: evidence from four cases in the field of medical equipment technology. *R&d Management*, 36(3), 251-272.
- Lin, O. (2008). Student views of hybrid learning: A one-year exploratory study. *Journal of Computing in Teacher Education*, 25(2), 57-66.
- Liou, W. K., & Chang, C. Y. (2018). Virtual reality classroom applied to science education. In *2018 23rd International Scientific-Professional Conference on Information Technology (IT)* (pp. 1-4). IEEE.
- Lockee, B. B. (2021). Online education in the post-COVID era. *Nature Electronics*, 4(1), 5-6.
- Michael, J. (2006). Where's the evidence that active learning works? *Advances in physiology education*.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook*. sage.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (2015). Nitel veri analizi: Genişletilmiş bir kaynak kitap (Çev. Ed. S. Akbaba-Altun & A. Ersoy). Ankara: Pegem Akademi.
- Mishra, L., Gupta, T., & Shree, A. (2020). Online teaching-learning in higher education during lockdown period of COVID-19 pandemic. *International Journal of Educational Research Open*, 1, 100012.
- Nuray, Z. A. N. (2021). Kimya öğretmenlerinin; Covid-19 sürecinde uzaktan eğitim uygulamaları hakkında görüşleri. *Türkiye Kimya Dernegi Dergisi Kısım C: Kimya Eğitimi*, 6(2), 241-284.
- Özcan, E. (2019). İlkokul 4. sınıf sosyal bilgiler dersi tarih konularının aktif öğrenme modeliyle öğretilmesine ilişkin bir eylem araştırması. *International Journal of Scholars in Education*, 2(1), 58-74.
- Özdoğan, M. (2021). COVID-19 Sürecinde Değişen Veli Rollerini. *Uluslararası Güncel Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 7(1), 35-50.
- Raja, R., & Nagasubramani, P. C. (2018). Impact of modern technology in education. *Journal of Applied and Advanced Research*, 3(1), 33-35.
- Rutten, N., Van Joolingen, W. R., & Van Der Veen, J. T. (2012). The learning effects of computer simulations in science education. *Computers & education*, 58(1), 136-153.
- Sahin, D., & Yilmaz, R. M. (2020). The effect of Augmented Reality Technology on middle school students' achievements and attitudes towards science education. *Computers & Education*, 144, 103710.
- Sayan, H. (2016). Okul Öncesi Eğitimde Teknoloji Kullanımı. *21. Yüzyılda Eğitim ve Toplum Eğitim Bilimleri ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 5(13).
- Settles, B. (1995). Active Learning Literature Survey. *Science*, 10(3), 237-304.
- Sevim, S. & Ayvaci, H. Ş. (2012). Web Tabanlı Öğretimin Fen ve Teknoloji Dersi Üzerindeki Etkisi. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7 (2), 1-19. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/befdergi/issue/23147/247267>
- Sharma, A., & Kulkarni, S. (2022). Turning the Page: Education in the Metaverse—An Exploration of the Impact of the Metaverse on Education and Pedagogy. In *Applying Metalytics to Measure Customer Experience in the Metaverse* (pp. 200-207). IGI Global.
- Skulmowski, A., & Rey, G. D. (2020). COVID-19 as an accelerator for digitalization at a German university: Establishing hybrid campuses in times of crisis. *Human behavior and emerging technologies*, 2(3), 212-216.
- Stuessy, C. L., Parrott, J. A. & Foster, A. S. (2003). Mathematics and science classroom observation profile system (M-SCOPS): Using classroom observation to analyze the how and what of mathematics.
- Turan, S. (2020). Covid-19 Sürecinde okul müdürlerinin teknolojik liderliği. *Milli Eğitim Dergisi*, 49(1), 175-199.
- Vojíš, K., & Rusek, M. (2019). Science education textbook research trends: a systematic literature review. *International Journal of Science Education*, 41(11), 1496-1516.
- Wolfe, K. (2006). Active learning. *Journal of teaching in travel & tourism*, 6(1), 77-82.
- Yager, R. E. (Ed.). (1996). *Science/technology/society as reform in science education*. Suny Press.
- Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü (YEGİTEK). (2020). <https://yegitek.meb.gov.tr/www/ilkokul-ortaokul-ve-lise-ogrencileri-icin-eba-ve-trt-eba-tv-ile-uzaktan-egitim-suruyor/icerik/3037> (Erişim tarihi: 11/06/2021)
- Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü (YEGİTEK). (2021a). <https://yegitek.meb.gov.tr/www/sayilarla-uzaktan-egitim/icerik/3237> (Erişim tarihi: 01/07/2021).

- Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü (YEGİTEK). (2021b). https://yegitek.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2021_09/30114633_Okul_ocesinden_ortaoogretime_farkli_disiplinlerde_stem_eYitimi_uygulamalari_final_3.pdf (Erişim Tarihi:23/02/2022).
- Yıldırım, A., Şimşek, H. (2016). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri. Ankara: Seçkin.
- Yıldırım, F. S. (2021). The Effect of Virtual Laboratory Applications on 8th Grade Students' Achievement in Science Lesson. *Journal of Education in Science, Environment and Health*, 7(2), 171-181.
- Yin, R. K. (2009). *Case study research: Design and methods* (Vol. 5). sage.

ÖĞRETMEN ADAYLARININ YARATICILIĞI DESTEKLEME DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ

ANALYZING THE CREATIVITY FOSTERING LEVELS OF PRE-SERVICE TEACHERS

Nilgün KİRİŞÇİ¹, Aylin KİRİŞÇİ SARIKAYA²

ÖZ: Yaratıcılık, tanımlanması, ölçülmesi ve geliştirilmesi bir o kadar karmaşık olmasının yanı sıra en önemli 21.yy becerileri arasında yer bulmaktadır. Yaratıcılık kavramının karmaşık yapısının etkileri eğitim ortamlarında çocukların yaratıcılığını geliştirme çabasına da yansımaktadır. Bu çabada önemli değişkenlerden biri de öğretmenlerdir. Öğretmenler yaratıcılık becerilerinin gelişiminde kritik role sahiptirler. Bu çalışmada, öğretmen adaylarının yaratıcılığı destekleme düzeyleri, cinsiyet, akademik başarı, yaratıcılık eğitimi ve öğretmenlik lisans programı değişkenleri bağlamında incelenmiştir. Çalışma nicel araştırma yöntemlerinden genel tarama modeli ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmada Soh (2000) tarafından geliştirilen ve Dikici (2013) tarafından Türkçe'ye uyarlanan "Yaratıcılığı Destekleyen Öğretmen İndeksi Ölçeği" kullanılmıştır. Dördüncü sınıf, 272 lisans öğrencisi ile gerçekleştirilen çalışmada öğretmen adaylarının yaratıcılığı destekleme düzeylerinin yüksek olduğu; kadın öğrencilerin erkek öğrencilerden daha yüksek oranda yaratıcılığı destekleyen davranışlara sahip oldukları belirlenmiştir. Çalışma için önemli bulgulardan biri de öğretmenlik lisans programları arası anlamlı farklılığın olmasıdır. Bulgulara ilişkin sonuçlar ayrıntılı olarak tartışılmış ve ileriki çalışmalara önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar sözcükler: Öğretmen davranışları, yaratıcılık, yaratıcılığı destekleme

ABSTRACT: Although it is a complex phenomenon to define, measure, and develop, creativity is among the most outstanding skill of 21st-century. The effects of this complicated concept of creativity are visible in the development effort of children's creativity in educational environments. One of the crucial variables in this effort is teachers. Teachers have a critical role in the development of creativity skills. In this study, we analyzed the creativity fostering levels of pre-service teachers in the context of gender, academic achievement, creativity education, and department variables. The study was quantitative research, and we conducted a survey. "The Creativity Fostering Teacher Behavior Scale" developed by Soh (2000) and adapted into Turkish by Dikici (2013) was used. The sample was 272 fourth-year undergraduate students. According to the results, the fourth-year pre-service teachers have higher levels of creativity fostering, and female students have a higher rate of creativity fostering levels than male students. One of the meaningful findings for the study is that there is a significant difference between departments. In the final part, we discussed the results in detail and listed the suggestions for future studies.

Keywords: Teacher behaviour, creativity, creativity fostering

Bu makaleye atf vermek için:

Kirişçi, N. ve Kirişçi Sarıkaya, A. (2023). Öğretmen adaylarının yaratıcılığı destekleme düzeylerinin incelenmesi, *Trakya Eğitim Dergisi*, 13(2), 962-976.

Cite this article as:

Kirişçi, N., & Kirişçi Sarıkaya, A. (2023). Analyzing the creativity levels of pre-service teachers. *Trakya Journal of Education*, 13(2), 962-976.

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın/Türkiye, nilgun.kirisci@adu.edu.tr, ORCID: 0000-0003-0925-7331

² Dr. Öğr. Üyesi, İzmir Demokrasi Üniversitesi, İzmir/Türkiye, aylin.kirisci@idu.edu.tr, ORCID: 0000-0001-7443-8433

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Creativity is a complex phenomenon to define, measure, and develop, and it is not a fixed structure. People can naturally flourish creativity or purposefully over time in school, home, or work environment (Besançon, Lubart & Barbot, 2013). One of the most effective environments where creativity can be flourished for students is the school environment. Activities at school, selected teaching strategies, materials used, and teacher behaviors could develop creativity in the school environment, encourage students in this direction, or, on the contrary, blunt students' creative potential before they emerge. Teacher attitudes and behaviors; therefore, classroom climate, structure, teaching approach affect students' creativity development (Davies et al., 2013). Generally evaluated, creativity has a dynamic form. Teacher behavior is critical in students' creativity and improvement. From this point of view, it is necessary to determine the creativity fostering levels of pre-service teachers according to various variables. Creativity, among the 21st-century competencies, has been a crucial objective of courses and the education systems. And teachers' skills, professional development, and qualifications are regarded as responsible in this process (Nieveen & Plomp, 2018). Determining the creativity fostering levels of pre-service teachers could provide insight into the potential of teaching undergraduate programs to train teachers that support creativity. The study is also significant in this respect. In this direction, it is aimed to examine the creativity fostering levels of pre-service teachers in the context of various variables. The research questions investigated in this study were the following:

1. What is the creativity fostering levels of pre-service teachers?
2. Do the pre-service teachers' creativity fostering levels differ according to gender?
3. Do the pre-service teachers' creativity fostering levels differ according to the departments?
4. Do the pre-service teachers' creativity fostering levels differ according to creativity education?
5. Do the pre-service teachers' creativity fostering levels differ according to academic achievement?

Method

The study is quantitative research, and we conducted a descriptive survey. The survey methodology seeks a general judgment about the population by collecting data from the representing sample group (Fraenkel, Wallen & Hyun, 2012). The research sample of this study consisted of 272 4th grade undergraduate students of education in the 2021-2022 academic year. 74.6% of the participants were female, and 25.4% were male. There were nine teaching programs in the sample. Participants filled out a demographic form and the Creativity Fostering Teacher Behavior Scale (CFTIndex) developed by Soh (2000) and adapted into Turkish by Dikici (2013).

We used percentage, frequency, arithmetic mean, and standard deviation calculations to analyze the demographic information. We used independent samples t-test and one-way ANOVA for independent groups to analyze data related to the research problems. In addition, we conducted Mann-Whitney *U* and Kruskal Wallis tests for the data that did not show normal distribution.

Findings, Discussion and Conclusion

According to the research findings, the fourth-grade pre-service teachers have high creativity fostering levels. The first research problem seeks the creativity fostering levels of the teaching program students, and they were analyzed in 9 sub-dimensions of the scale. According to the sub-dimension average values, pre-service teachers have high scores in terms of creativity fostering levels categories. As for the mean scores, the lowest mean score belongs to the judgment sub-dimension ($\bar{x} = 4.08$). For the second research problem, we compared the creativity fostering levels of the final year pre-service teachers in each sub-dimension according to their gender. The creativity fostering levels of the sample differ significantly according to gender ($U=5536.50$; $p<.05$), and the mean-ranking of women (143.73) are higher than the mean-ranking of men (115.24). In the analysis of the third problem, we compared the creativity fostering levels of final year student teachers according to their departments. There is a statistically significant difference in the creativity fostering levels of the fourth-grade pre-service teachers according to the departments ($\chi^2(8)= 18.606$, $p<.05$). Pairwise comparisons were made with the Mann-Whitney *U* Test to determine the source of the difference. For the fourth research problem, we compared whether the pre-service teachers received creativity education or not in each sub-dimension. There is no statistically significant difference between the total score of the Creativity Fostering Teacher Behavior Scale

(CFTIndex) and the pre-service teachers' creativity education ($U=5438.50$; $p>.05$). According to the findings of the fifth research problem, there is no statistically significant difference between the academic grade point average and the creativity fostering levels of the 4th-grade pre-service teachers ($\chi^2(2)= 2.588$, $p>.05$).

In this study, considering the highest score of the Creativity Fostering Teacher Behavior Scale (CFTIndex), the average score of the fourth-year pre-service teachers could be regarded as high. This value could enable us to predict that student teachers would exhibit creativity fostering behaviors. However, the literature on creativity in educational sciences often shows that teachers have difficulty integrating creativity into traditional classroom routines (Barbot, Besançon & Lubart, 2015). Although we obtained a high score for the creativity fostering levels of pre-service teachers in this study, their practices, attitudes, and beliefs could change in the original classroom environment. In this respect, researchers could design studies with experimental approaches with teachers from different disciplines. Future studies could analyze whether teachers reflect their creativity fostering behaviors to their classroom environment, the frequency of using teaching strategies that fostering creativity in line with the general curriculum, and what kind of difficulties they face.

GİRİŞ

Yaratıcılık, tanımlanması, ölçülmesi ve geliştirilmesi bir o kadar karmaşık olmasının yanı sıra 21.yy becerileri içerisinde en önemli yeterlilikler içerisinde yer bulmaktadır. 1950lerden günümüze yaratıcılık kavramı eğitim bilimleri ve psikoloji alanında artarak ilerleyen bir ilgiyle araştırılmaya devam etmektedir. Yarım yüzyıldan fazla süredir yaratıcılık çeşitli bağlamlarda araştırılmasına karşın tam anlamıyla anlaşılabilen bir yapıya sahiptir (Barbot, Besançon & Lubart, 2015) ve tanımlanması oldukça güçtür (Sawyer, 2003). Yaratıcılık tanımlarının farklılaşması, farklı yaratıcılık ölçme yaklaşımlarının var olması ya da toplumsal düzeyde bireylerin yaratıcılığa atfetmiş oldukları anlamların farklılaşmasının yaratıcılığın karmaşık yapısından ileri geldiği söylenebilir. Yaratıcılığın bu karmaşık yapısı öğretmen algı ve davranışlarını da etkilemektedir. Öğretmenlerin yaratıcılık algısını geniş kapsamlı sistematik alan yazın incelemesiyle belirleyen Mullet, Willerson, Lamb ve Kettler (2016), araştırmalarında öğretmenlerin yaratıcılığa değer verdiklerini ancak yaratıcılık kavramına yönelik anlayışlarının kuramsal yaratıcılık tanımları ve yaratıcılık araştırmaları tarafından desteklenmediği sonucuna ulaşmışlardır. Başka bir ifadeyle bilim insanlarının yaratıcılık tanımları ile öğretmenlerin tanımları farklılaşmaktadır. Örneğin çoğu öğretmen yaratıcılığın genellikle estetikle ilgili ürünlerde ortaya çıkabileceğini düşünürken kuramsal tanımlarda matematik, müzik gibi alana özgü yaratıcılık yer almaktadır. Araştırmanın çarpıcı bulgularından bir diğeri ise öğretmenlerin yaratıcılığı yüksek bilişsel kapasite ile eş tutmalarıdır. Oysaki yaratıcılık sadece özel yetenekli ya da yüksek zekâ puanına sahip çocuklarda değil her çocukta ortaya çıkabilir ve geliştirilebilir (Runco, 2003). Yaratıcılık ve IQ puanı arasındaki ilişkiyi meta analiz yöntemi ile araştıran Kim'in (2005) bulguları da bu görüşü destekler niteliktedir. Araştırma bulgularına göre yaratıcılık ve IQ puanı arasında göz ardı edilebilir bir ilişki vardır. Yüksek IQ puanına sahip olmayan öğrenciler de yaratıcı olabilir ve öğretmenler öğrencilerindeki potansiyelin farkında olmalıdır.

Öğretmenlerin yaratıcılığı anlaması ve bilimsel çalışmalar ile bağlantısının sağlanması okul çağındaki öğrencilerde yaratıcılığın tanımlanması, geliştirilmesi ve değerlendirilmesinde öneme sahiptir (Berezcki & Kárpáti, 2018). Yaratıcılık kavramının karmaşık yapısının etkileri eğitim ortamlarında çocukların yaratıcılığını geliştirme çabasına da yansımaktadır. Bu nedenle yaratıcılığın ne olduğunu anlamak yaratıcılığın geliştirilmesinde etkili olan öğretmen davranışlarının anlaşılmasında önemli olacaktır.

Yaratıcılık Nedir?

Yaratıcılığın çok boyutlu ve karmaşık yapısı nedeniyle birçok farklı tanım ile karşılaşılabilir. Kozbelt, Beghetto ve Runco (2010), yaratıcılığın farklı tanımlara sahip olma durumunu çoğulculuk (pluralism) terimiyle karakterize ederler. Çoğulculuk, farklı varsayımlara dayanan çeşitli teoriksel perspektiflere göre yaratıcılığın tanımlanmaya çalışılması olarak açıklanabilir. Yaratıcılık için yapılan tanımlar incelendiğinde çoğulculuk terimini karşılayan teoriksel temeller görülebilir. Örneğin; sosyal ortam, kültürel çevre ve tarihsel dönem bağlamında yaratıcılığı açıklayan sosya-kültürel perspektif (Glăveanu, 2020); tüm insanların yaratıcılık potansiyeline sahip olabileceğini, çocukların ise doğal olarak yaratıcı olacağını savunan humanistik-gelişimsel perspektif; yaratıcılığın bilinçlilik ile bilinç dışı durumlar arasında ortaya çıkmasına dayanan psikodinamik yaklaşım (Sternberg & Lubart, 1996, 2009); yaratıcılığın ölçülmesine odaklanan psikometrik yaklaşım (Plucker & Renzulli, 2009) ya da yaratıcılığın ortaya çıkışında etkili olduğu düşünülen birçok bileşeni bir arada ele alan çağdaş kuramlar (Juter & Sriraman,

2011; Sternberg, 2011) bunlardan bazılarıdır. Treffinger, Young, Selby ve Shepardson (2002) yaratıcılık çalışmalarını inceledikleri araştırmalarında çeşitli kuramsal temellere ve yaklaşımlara dayalı olan yaklaşık yüz tanımın var olduğunu; kabul gören evrensel bir tanımın olmadığını belirtmişlerdir. Evrensel bir tanımın yapılamamasına rağmen farklı yaklaşımlara dayanan yaratıcılık tanımları genel olarak iki temel kritere odaklanmaktadır: Yenilik ve kullanılabilirlik (Runco & Jaeger, 2012; Starko, 2005). Yenilik ile orijinal olma, benzersiz ve farklı olma ifade edilirken; kullanılabilirlik anlamlı, değerli ve uygulanabilir olma niteliklerini içermektedir (Plucker & Beghetto, 2004). Örneğin Amabile (2012), yaratıcılığı açık uçlu görevlere yeni ve uygun cevaplar, ürünler ya da çözümler üretme olarak açıklar. Benzer olarak Perkins (1988, s.330) “Yaratıcı sonuçlar hem orijinal hem de uygun sonuçlardır” ifadesini kullanmıştır. Beghetto ve Kaufman (2014) ise yaratıcılık için sadece yeniliğin yeterli olmadığını; yaratıcı bir işin uygun ya da kullanılabilir olmasının gerekli olduğu fikrini savunmuştur. Bunun yanı sıra Plucker, Beghetto ve Dow (2004) yaratıcılık için gerekli olan bu iki kriterin sosyal, kültürel ve tarihsel bir bağlam içerisinde değerlendirilmesi gerektiğini vurgularlar. Yaratıcılığın yenilik ve kullanılabilirlik kriterlerine, Kaufman ve Sternberg (2007) üçüncü kriter olarak “yüksek nitelik” kriterini eklemiştir. Yüksek nitelik üretilen çözümlerin, cevapların ya da ürünlerin iyi ve kaliteli olmasını ifade etmektedir.

Teorik açıdan yaratıcılık yukarıda bahsedildiği gibi temel olarak yenilik ve uygunluk kriterlerini içermektedir. Peki eğitim alanında yaratıcılık neyi ifade etmektedir? Hangi yaklaşımlar yaratıcılık ve eğitim ilişkisini daha iyi anlamamızı sağlayabilir? ya da Yaratıcılık için önemli kriterler olan yenilik ve uygunluk öğrencilerin yaratıcılığı için neyi ifade etmektedir?. Bütün bu soruların cevapları eğitim alanında yaratıcılığı anlamamızı kolaylaştıracaktır. Runco (2003), öğrencilerin yaratıcılığı ile evrensel düzeyde tanınmış sanatçıların ya da bilim insanlarının yaratıcılıkları arasındaki ayrıma dikkat çekerek bu durumu oldukça anlaşılır bir şekilde açıklamıştır. Çocukların yaratıcılık çabaları o yaş grubu için orijinal ve anlamlı olmalı ve daha büyük standartlara ile karşılaştırılmamalıdır (Runco, 2003). Açıkça, çocuklarla ilgilenildiğinde, birincil kaygı, mutlak yaratıcı performanstan ziyade yaratıcı potansiyel olmalıdır.

Eğitim alanında yaratıcılığa odaklanan iki temel yaklaşım ön plana çıkmaktadır (Lin, 2011). Bunlardan ilki ürün odaklı yaratıcılık (product-oriented creativity) ve süreç odaklı yaratıcılık (process-oriented creativity) ayrımının yapıldığı yaklaşımlardır. Ürün odaklı yaratıcılık yaklaşımında yaratıcılık yeni, orijinal ve uygun işler üretmek olarak tanımlanır (Sternberg, Robert & Lubart, 1996). Ürün odaklı yaratıcılık yaklaşımları genel olarak ortaya çıkan ürünlerdeki yaratıcılık niteliklerine odaklanır ve toplumlarda etki yaratan ürünler için yaratıcılığı açıklamaya çalışır. Süreç odaklı yaratıcılıkta ise yeni fikirler üretme ve orijinal çözümler geliştirmede yaratıcı potansiyeli içeren zihinsel süreçlere odaklanılır (Csikszentmihalyi, 1990; Esquivel, 1995; Runco, 2003; Simonton, 2010). Çocuklar için düşündüğümüzde ise onlardan yetişkin bir bireyin ortaya çıkarmış olduğu yaratıcı bir ürünü beklemek anlamlı olmayacaktır. Bu açıdan çocuklar ya da öğrenciler söz konusuysa süreç odaklı yaratıcılık yaklaşımlarının temel alınması önerilebilir.

Diğer yaklaşım ise yaratıcılığı düzeylerine göre kategorileştiren tanımları içerir. Bu düzeyler yaratıcılığın gelişimsel olarak anlaşılmasında açıklayıcı olabilir. Yaratıcılıkta düzeylere odaklanan yaklaşımların bazılarında iki yaratıcılık düzeyi tanımlanmaktadır: Dahi düzeyinde yaratıcılık (Big-C) ve günlük hayattaki yaratıcılık (little-c) (Kaufman & Sternberg, 2007). Dahi düzeyindeki yaratıcılık insanlık için önemli keşifleri ya da buluşları olan bilim insanları, sanatçılar ya da devlet adamları için kullanılabilir. Günlük hayattaki yaratıcılık ise geniş kitleleri etkilemeyen ve ortalama insanların ortaya çıkarmış oldukları yaratıcılığı işaret etmektedir. Kaufman ve Beghetto (2009), “Four C Model of Creativity” isimli yaratıcılık modellerinde, bu iki yaratıcılık seviyesine Pro-c ve mini-c olarak adlandırdıkları iki seviye daha eklenmişlerdir. Pro-c, uzman düzeyinde yaratıcılığı ifade ederken, mini-c ise sübjektif bireysel keşifleri, yeni ve kişisel olarak anlamlı denemeleri ve eylemleri ifade etmektedir. Bir öğrencinin yeni bir şiir yazma deneyimi mini-c seviyesinde yaratıcılık olarak değerlendirilebilir. Ancak mini-c sadece öğrenciler için belirlenmiş bir seviye olarak değerlendirilmemelidir. Farklı bir türde ilk bestesini yazan alanında uzman, tanınmış bir müzisyen de mini-c yaratıcılık düzeyinde değerlendirilebilir (Beghetto & Kaufman, 2014). Mini-c yaratıcılık öğrenme sürecinin bir parçası olan kişisel yaratıcılık olarak tanımlanabilir (Beghetto & Kaufman, 2007). Öte yandan Big-c ve little-c gruplaması yaratıcı ürün odaklı iken mini-c için, yaratıcılık süreci önemlidir. Four C Yaratıcılık Modeli sınıf ortamında yaratıcı ifadelerin, eylemlerin ya da ürünlerin anlaşılması açısından öğretmenlere yardımcı olabilir. Yaratıcılığın bir seviyeden diğer bir seviyeye (örneğin mini-c’ den little-c seviyesine geçiş) gelişimini desteklemek için öğretmenlerin gerekli olan öğretimsel yöntemleri düzenlemeleri açısından yol gösterebilir.

Yaratıcılığı Destekleyen Öğretmen Davranışları

Yaratıcılık sabit bir yapı değildir ve zamanla doğal olarak ya da hedefli bir şekilde okulda, evde ya da iş ortamında geliştirilebilir (Besançon vd., 2013). Öğrenciler için yaratıcılığın geliştirilebileceği en etkili ortamlardan biri ise okul çevresidir. Öğretmenler ise sınıfta yaratıcılığın desteklenip desteklenmeyeceğini belirleyen öğrenme deneyimlerinin tasarlanmasında ve yönetilmesinde merkezi bir rol oynarlar (Beghetto, 2021). Öğretmenlerin planlamış oldukları sınıf etkinlikleri öncelikle ne bildikleri ve neye inandıklarından etkilenir (Beghetto, 2006). Okulda yapılan etkinlikler, seçilen öğretim stratejileri, kullanılan materyaller ve öğretmen davranışları okul ortamında yaratıcılığın gelişimini sağlayabilir, öğrencileri bu yönde cesaretlendirebilir ya da var olan yaratıcılık potansiyelini ortaya çıkmadan köreltebilir. Öğrencilerin yaratıcı potansiyellerinin gelişiminde öğretmenlerin yaratıcılığa ilişkin bakış açıları doğrudan ya da dolaylı olarak etkilidir (Paek & Sumners, 2019). Dolayısıyla yaratıcılık gelişimi öğretmen tutum ve davranışlarından, bu davranışların sonucu olarak sınıf iklimi, yapısı ve seçilen öğretim yaklaşımından etkilenmektedir (Davies vd., 2013).

Öğrencilerin yaratıcılıkları, model olma, destekleme (cesaretlendirme ve ödüllendirme) ve uygun sınıf ortamıyla geliştirilebilir (Soh, 2017). Yaratıcılık becerilerinin gelişiminde öğretmenler kritik role sahiptirler. Bu rolü ne kadar başarıyla gerçekleştirebildikleri ise öğrencileri ile etkileşimleri süresince yaratıcılığı destekleyen davranışları ne düzeyde sergiledikleriyle oldukça ilişkilidir (Soh, 2015). Kısaca öğretmenler davranışlarıyla öğrencilerinde yaratıcılığın gelişimini hızlandırabilir, stabil kalmasına ya da gerilemesine neden olabilirler. Bu noktada yaratıcılığı geliştirmeye yardımcı olan başka bir ifadeyle yaratıcılığı destekleyen öğretmen davranışlarının neler olduğu sorusunun cevabı aranabilir. Yaratıcılığın geliştirilebilmesinde öğretmenler ne tür karakteristik özelliklere sahip olmalı ya da hangi stratejileri seçmeliler gibi birçok soru akla gelebilir.

Yaratıcılık araştırmalarının başladığı yıllardan günümüze araştırmacıların bir dizi yaratıcılığı destekleyen davranış listesi ile karşılaşmaktadır (Amabile, 1989; Cropley, 1997; Houtz, 1990; Sternberg, 2007; Torrance, 1977). Yaratıcılık çalışmaları ile evrensel boyutta birçok çalışmaya kaynak oluşturan E. Paul Torrance (1977), yaratıcılığı geliştiren öğretmen davranışları hakkında öğretmenlere ders öncesini, ders sürecini ve sonrasını içeren geniş kapsamlı önerilerde bulunmuştur. Ders öncesinde; bilgiyi yeni yollarla inceleyebilmek için teşvik edici sorular hazırlamalarını, yalnızca ipuçlarını içerecek ve yönlendirici olacak yapılandırılmış görevler belirlemelerini ve bilinenlerin ötesinde bir sonraki adımı atmada cesaretli olmalarını önermiştir. Ders sırasındaki önerilerde, öğrencilerin yaratıcılıklarını destekleyen bilişsel davranışları sergileyebilmeleri için öğretmenlerin yapabileceklerine odaklanılmıştır. Yapılan etkinliklerde eksik unsurlara ve beklenmedik durumlara bilinçli olarak yer verme, olası problem durumlarında farkındalık yaratma, bilinmeyen ve ilgi çekici konulara yer vererek öğrencilerin keşfetme, tahminlerde bulunma ve inceleme davranışlarını göstermelerini teşvik etme, görünürde ilgisiz olarak görünen öğeleri bir arada sunma ve olayların görselleştirilmesine yer verme önerilen öğretmen davranışları arasındadır. Torrance (1977) yaratıcılığın gelişimini ders sonrasında da taşıyarak öğretmenlere önerilerde bulunmuştur. Ders sonrasında; ders sürecinde üretilen fikirlerin denenmesi, birçok hipotezin üretilmesi için teşvik edici olma, çizimler, dramalar ya da yaratıcı hikâyeler ile bazı noktaları detaylandırma olanağı sağlama, problem çözümlerinde daha iyi çözümleri belirleme ve geleceğe yönelik fikir üretmelerini teşvik etme davranışları önerilmektedir.

Marilyn Fryer (1996), İngiltere’de 1028 öğretmen ile gerçekleştirdiği çalışmasında yaratıcılığı destekleyen öğretmen tutum ve davranışları için ön plana çıkan ilk on davranışı belirlemiştir. Bu çalışmaya göre yaratıcılığı destekleyen öğretmenler bütün öğrencilerin yaratıcı olabileceğine inanırlar, empatiyle öğrencilerine cevap verme eğilimindedirler, öğrencilerinin sezgisel düşüncelerini destekler, özgür ifadelerine değer verir, dünya hakkındaki farkındalıklarını geliştirmeye çalışır, duygularını rahatlıkla ifade edebilmelerini destekler, öğrencilerinin fikirlerine ve sorularına değer verir, soru sormaları için öğrencilerini cesaretlendirir, düşünmeye sevk eden sorular sorar, öğrencilerine meraklı olmaları ve araştırma yapmalarında cesaret verir. Sternberg (2007), yaratıcılığın hem bilişsel hem de duyuşsal boyutuna odaklanan araştırmacılarıdır. Bilişsel boyutta örneğin, diğer araştırmacıları farklı olarak öğretmenlerin öğrencilerini kendi problemlerini tanımlamaları için onları cesaretlendirmeleri gerektiğini belirtmektedir. Bunun yanı sıra proje konularını kendilerinin seçmelerine fırsat verme, varsayımları sorgulama için rol model olma, yeni fikirlere açık olma, öğrencileri risk almaları için cesaretlendirme ve öğrencilerin belirsizliğe karşı tolerans gösterme becerilerini geliştirme gibi yaratıcılığın duyuşsal boyutunu destekleyen öğretmen davranışlarını da açıklamaktadır. Yaratıcılık çalışmalarında birçok araştırmacıya temel oluşturan Cropley (1997), 9 maddede yaratıcılığı destekleyen öğretmen davranışlarını belirlemiştir. Bu davranışlar hem kişisel özellikleri hem de çevresel nitelikleri içermektedir:

- 1) Öğrencileri bağımsız olarak öğrenmeye teşvik etme,

- 2) İşbirlikçi ve sosyal olarak bütünleştirici öğretim tarzına sahip olma,
- 3) Çoğul düşünmenin temeli için öğrencileri olgusal bilgide ustalaşmaya motive etme,
- 4) Öğrenciler fikirleri üzerinde tam olarak çalışmalarını tamamlayana kadar onları yargılamayı erteleme,
- 5) Öğrencilerde esnek düşünmeyi teşvik etme,
- 6) Öğrencilerde öz-değerlendirmeyi teşvik etme,
- 7) Öğrencilerin öneri ve sorularını ciddiye alma,
- 8) Öğrencilere çeşitli materyallerle ve birçok farklı koşulda çalışma fırsatı sunma,
- 9) Öğrencilere hayal kırıklığı ve başarısızlıkla baş etmeyi öğrenmelerine yardımcı olma.

Cropley'nin (1997) önermiş olduğu bu dokuz madde aynı zamanda gerçekleştirilen bu çalışmada kullanılan ölçme aracının temelini oluşturmaktadır.

Genel olarak değerlendirildiğinde yaratıcılık dinamik bir yapıya sahiptir. Öğrencilerin yaratıcılıkları geliştirilebilir ve öğretmen davranışları bunda kritik öneme sahiptir. Buradan yola çıkarak geleceğin öğretmenlerinin davranışsal olarak yaratıcılığı destekleme düzeylerinin çeşitli değişkenler bağlamında belirlenmesinin önemli olduğu düşünülmektedir. 21.yy. becerileri içerisinde yer alan yaratıcılığın öğrencilere kazandırabilmesinde ve eğitim sistemlerine dahil edilmesinde öğretmen yeterliliği, mesleki gelişimi ve nitelikleri önemle vurgulanmaktadır (Nieveen & Plomp, 2018). Öğretmen adaylarının yaratıcılığı destekleme davranışlarının belirlenmesi öğretmenlik lisans programlarının yaratıcılığı destekleyen öğretmen yetiştirme potansiyeli hakkında öngörü sağlayabilir. Çalışmanın bu açıdan da öneme sahip olduğu belirtilebilir. Bu doğrultuda çalışmada öğretmen adaylarının yaratıcılığı destekleme düzeylerinin çeşitli değişkenler bağlamında incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki araştırma sorularına cevap aranmıştır:

1. Öğretmen adaylarının yaratıcılığı destekleme düzeyleri nedir?
2. Öğretmen adaylarının yaratıcılığı destekleme düzeyleri cinsiyete göre farklılaşmakta mıdır?
3. Öğretmen adaylarının yaratıcılığı destekleme düzeyleri öğretmenlik lisans programlarına göre farklılaşmakta mıdır?
4. Öğretmen adaylarının yaratıcılığı destekleme düzeyleri yaratıcılık eğitime göre farklılaşmakta mıdır?
5. Öğretmen adaylarının yaratıcılığı destekleme düzeyleri akademik başarıya göre farklılaşmakta mıdır?

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Çalışmada nicel araştırma yöntemleri içerisinde yer alan ve bir betimsel tarama yöntemi olan genel tarama modeli kullanılmıştır. Genel tarama modeli evren hakkında genel bir yargıya varmak amacıyla evreni temsil ettiği düşünülen örneklem grubundan, verilerin toplanmasıyla gerçekleştirilmektedir (Fraenkel, Wallen & Hyun, 2012).

Çalışma Grubu/ Evren- Örneklem

Araştırma evrenini, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi 4. sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Örneklem belirlenmesinde uygun örnekleme yöntemi kullanılmıştır. 2021-2022 eğitim öğretim yılında öğretmenlik lisans programına devam eden 4. sınıf 272 öğrenci örnekleme oluşturmaktadır. Örneklemeye ilişkin demografik özellikler Tablo 1'de yer almaktadır.

Tablo 1.

Örnekleme ait demografik özellikler

Demografik Bilgiler	f	%	
Cinsiyet	Kadın	203	74.6
	Erkek	69	25.4
Öğretmenlik Lisans Programı	Sınıf	91	33.5
	Okulöncesi	10	3.7
	Sosyal Bilgiler	9	3.3
	Türkçe	13	4.8
	Matematik	48	17.6
Fen Bilgisi	14	5.1	

	Resim	21	7.7
	İngilizce	26	9.6
	Rehberlik	40	14.7
Genel Akademik Başarı	Düşük	29	10.7
	Orta	224	82.4
	İyi	19	7.0
Yaratıcılık ile ilgili eğitim alma	Evet	55	20.2
	Hayır	217	79.8

Tablo 1'e bakıldığında örneklem grubunun %74.6'sı kadın, %25.4' ü erkek öğrencilerden oluşmaktadır. Örnekleme 9 öğretmenlik lisans programı yer almaktadır. Bu lisans programları arasında %33.5'lik oranla sınıf öğretmenliği programı öğrencileri en yüksek orana sahip iken sosyal bilgiler öğretmenliği programı %3.3 ile en düşük orandadır. Genel akademik başarı için boyutlar belirlenirken üniversite lisans eğitim yönetmeliği not ortalaması sınıflaması temel alınmıştır. Bu doğrultuda genel akademik başarı not ortalaması düşük (0-2.75), orta (2.75-3.25) ve iyi (3.25-4.00) olarak değerlendirilmiştir. Genel akademik başarıya göre örneklemin büyük bir bölümü (%82.4) orta düzeydedir.

Veri Toplama Aracı

Araştırmada örneklemin demografik özelliklerini belirlemek amacıyla araştırmacılar tarafından geliştirilen bilgi formu kullanılmıştır. Lisans öğrencilerinin yaratıcılığı destekleme düzeylerinin çeşitli değişkenler bağlamında incelenmesi amacıyla Soh (2000) tarafından geliştirilen ve Dikici (2013) tarafından Türkçe'ye uyarlanan "Yaratıcılığı Destekleyen Öğretmen İndeksi Ölçeği (YDÖİÖ)" izin alınarak kullanılmıştır.

Soh' un (2000) geliştirdiği ölçekte, Cropley'nin (1997) önermiş olduğu yaratıcılığı destekleyen öğretmen davranışları temel alınmıştır. Ölçeğin Türkçe uyarlaması 9 alt boyut (bağımsızlık, bütünleştirme, güdüleme, yargılama, esneklik, değerlendirme, sorgulama, fırsat verme ve hayal kırıklığı) ve 33 maddeden oluşan 5'li Likert türündedir (Dikici, 2013). Her bir boyutta o boyutu temsil eden farklı sayıda madde yer almaktadır. Örneğin fırsat verme boyutu 5 maddeden oluşurken, bağımsızlık boyutu 2 maddeyi içermektedir. Boyutlarda yer alan madde örnekleri şu şekildedir:

1. Bağımsızlık: Öğrencileri kendi kendilerine öğrendikleri şeyi bana göstermeleri için cesaretlendiririm.
2. Bütünleştirme: Sınıfımda öğrencileri soru sormaları ve öneri yapmaları için cesaretlendiririm.
3. Güdüleme: Temel bilgi ve becerilerin iyi bir şekilde öğrenilmesini sınıfta öğrencilerime vurgularım.
4. Yargılama: Öğrencilerim bir şey öne sürdüklerinde onlara daha fazlasını düşündürmek için sorular sorarım
5. Esneklik: Öğrencilerimi ilgisiz görünse bile özgürce soru sormak için cesaretlendiririm.
6. Değerlendirme: Öğrencilerimin güçlü ve zayıf yönlerini sınıfla paylaşmaları için onlara fırsatlar sağlarım.
7. Sorgulama: Öğrencilerimin pratik ya da faydalı olmayan önerilerini bile dinlerim.
8. Fırsat verme: Benim gösterdiğim şeyden sapan ve kendi fikirlerini deneyen öğrencilerime itirazım yoktur.
9. Hayal kırıklığı: Öğrenme sürecinin bir parçası olarak hüsrana uğrayan öğrencilerimi cesaretlendiririm.

Uyarlama çalışmasında ölçeğin tamamına ait Cronbach's Alpha güvenilirlik katsayısı .94 iken alt boyutlara ait Cronbach's Alpha değerleri .57 ila .77 arasında değişmektedir (Dikici, 2013). Gerçekleştirilen araştırmada ölçeğin tamamına ilişkin güvenilirlik katsayısı .97 olarak belirlenmiştir. Alt boyutlara ait güvenilirlik değerleri her bir alt boyut için şu şekildedir: Bağımsızlık ($\alpha=0.71$), bütünleştirme ($\alpha=0.86$), güdüleme ($\alpha=0.87$), yargılama ($\alpha=0.76$), esneklik ($\alpha=0.87$), değerlendirme ($\alpha=0.81$), sorgulama ($\alpha=0.87$), fırsat verme ($\alpha=0.88$) ve hayal kırıklığı ($\alpha=0.92$). Bu değerler ölçeğin yüksek derecede güvenilir olduğunu göstermektedir (Özdamar, 2004). Ölçeğin geçerliğine ilişkin bu çalışma kapsamında gerçekleştirilen doğrulayıcı faktör analizi sonucu χ^2 değerine ilişkin p değerinin manidar olduğu ($p<.01$) bulunmuştur. Model χ^2 ve serbestlik derecesi oranına ($\chi^2/sd= 887.91/459= 1.93$) göre uyumun çok iyi olduğu belirlenmiştir (Schermelleh-Engel, Moosbrugger & Müller, 2003). Diğer uyum indeksleri incelendiğinde, RMSA=.047; Standardize edilmiş RMR=.028; NNFI=.99; CFI=.99; GFI=.84; AGFI=.80 olarak bulunmuştur. Belirlenen uyum indeksi değerlerinin iyi düzeyde uyumu temsil ettiği söylenebilir (Anderson

& Gerbing, 1984; Jöreskog & Sorbom, 1993). Bu değerler çerçevesinde ölçeğin 9 faktörlü yapısı doğrulanmış ve yapı geçerliği sağlanmıştır.

Verilerin Toplanması ve Analizi

Araştırma verilerinin toplama süreci 2021-2022 güz dönemi gerçekleştirilmiştir. Çevrimiçi olarak “Bilgilendirilmiş Onam Formu”, “Kişisel Bilgi Formu” ve “Yaratıcılığı Destekleyen Öğretmen İndeksi Ölçeği” ile veriler toplanmıştır. Verilerin analizi aşamasında yüzde ve frekans, aritmetik ortalama ve standart sapma hesaplamaları demografik bilgilerin analizi aşamasında kullanılmıştır. Araştırma problemlerine ilişkin verilerin analizlerinde normal dağılım gösteren veriler için bağımsız örneklem için t-testi ve bağımsız gruplar için tek faktörlü ANOVA kullanılmıştır. Normal dağılım göstermeyen veriler için Mann-Whitney U ve Kruskal Wallis testleri gerçekleştirilmiştir.

Araştırmanın Etik İzinleri

Yapılan bu çalışmada araştırma etiği ilkeleri gözetilmiş olup gerekli etik kurul izinleri alınmıştır. Etik kurul izni kapsamında; Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, 01.02.2022, E-84982664-050.01.04-132884 sayılı belge alınmıştır.

BULGULAR

Birinci Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın ilk probleminde, öğretmen adaylarının yaratıcılığı destekleme düzeyleri ölçeğin 9 alt boyutunda incelenmiştir. Yaratıcılığı Destekleyen Öğretmen İndeksi Ölçeği'nin her bir alt boyutunda yer alan madde sayısı farklılaşmaktadır. Bu nedenle alt boyutlarda toplam puan yerine aritmetik ortalamalar hesaplanmıştır. Bu yaklaşımın objektif değerlendirme sağlayacağı söylenebilir. Dördüncü sınıf öğretmen adaylarının YDÖİÖ'nün alt boyutlarında ortalama puanları Tablo 2'de görülebilir.

Tablo 2.

Yaratıcılığı destekleme düzeyi ortalama puanları (N=272)

Alt Boyutlar	\bar{x}	ss
Bağımsızlık	4.31	.68
Bütünleştirme	4.51	.62
Güdüleme	4.35	.68
Yargılama	4.08	.65
Esneklik	4.32	.66
Değerlendirme	4.10	.77
Sorgulama	4.45	.67
Fırsat Verme	4.38	.66
Hayal Kırıklığı	4.49	.64
Ölçek Toplam	143.44	18.76

Tablo 2'de yer alan YDÖİÖ ortalama değeri 143.44'tür. Ölçeğe göre alınabilecek en yüksek ortalama puan olan 165 puana göre değerlendirme yapıldığında öğretmen adaylarının yaratıcılığı destekleme düzeylerinin yüksek olduğu söylenebilir. Tüm alt boyutlarda ortalama puan 4'ün üzerindedir. 5'li Likert tipi ölçek için bu değerler sık sık (4) ve her zaman (5) seçenekleri arasında yer almaktadır. Belirlenen alt boyut ortalama değerlerine göre öğretmen adaylarının yaratıcılığı destekleme davranış kategorileri açısından da yüksek puana sahip oldukları söylenebilir. Ortalama puanlar arasında karşılaştırma yapıldığında ise en düşük ortalama puan yargılama alt boyutuna aittir.

İkinci Probleme İlişkin Bulgular

İkinci problem için, örnekleme oluşturan öğretmen adaylarının yaratıcılığı destekleme düzeyleri her bir alt boyutta cinsiyete göre karşılaştırılmıştır. Bu amaçla öncelikle örneklemin dağılımı kontrol edilmiştir. Çarpıklık (kadın=-1.332; erkek=-1.775) ve basıklık (kadın=2.578; erkek= 4.241) değerleri Huck (2000) tarafından önerilen normallik sınırları içerisinde yer almamaktadır. Aynı zamanda Kolmogorov-Smirnov

normallik testi normal dağılım şartı sağlanamamıştır ($p < .05$). Normal dağılım göstermeyen veri setlerinin karşılaştırılması amacıyla Mann-Whitney U testi kullanılmıştır. Sonuçlar Tablo 3'te görülebilir.

Tablo 3.

Yaratıcılığı destekleyen öğretmen indeksi puanlarının cinsiyete göre farklılığını gösteren Mann-Whitney U testi sonuçları

Değişken	Gruplar	N	$\bar{x}_{sıra}$	$\sum_{sıra}$	U	Z	p
Bağımsızlık	Kadın	203	143.72	29174.5	5538.50	-2.69	.007
	Erkek	69	115.27	7953.5			
Bütünleştirme	Kadın	203	144.20	29272.5	5440.50	-2.87	.004
	Erkek	69	113.85	7855.5			
Güdüleme	Kadın	203	139.18	28253.5	6459.50	-.99	.321
	Erkek	69	128.62	8874.5			
Yargılama	Kadın	203	142.86	29001.0	5712.00	-2.31	.021
	Erkek	69	117.78	8127.0			
Esneklik	Kadın	203	143.00	29030.0	5683.00	-2.39	.017
	Erkek	69	117.36	8098.0			
Değerlendirme	Kadın	203	142.87	29003.5	5709.50	-2.31	.020
	Erkek	69	117.75	8124.5			
Sorgulama	Kadın	203	143.25	29080.0	5633.00	-2.52	.012
	Erkek	69	116.64	8048.0			
Fırsat Verme	Kadın	203	143.50	29131.0	5582.00	-2.57	.010
	Erkek	69	115.90	7997.0			
Hayal Kırıklığı	Kadın	203	140.25	28470.5	6242.50	-1.41	.159
	Erkek	69	125.47	8657.5			
Toplam Puan	Kadın	203	143.73	29176.5	5536.50	-2.60	.009
	Erkek	69	115.24	7951.5			

Tablo 3'te yer alan verilere göre örneklemin yaratıcılığı destekleme düzeyleri, cinsiyete göre anlamlı düzeyde farklılaşmaktadır ($U=5536.50$; $p < .05$). Kadınların yaratıcılığı destekleme düzeyleri ($\bar{X}_{sıra} = 143.73$) erkeklerden ($\bar{X}_{sıra} = 115.24$) daha yüksektir. Alt boyutlar incelendiğinde bağımsızlık ($U=5538.50$; $p < .05$), bütünleştirme ($U=5440.50$; $p < .05$), yargılama ($U=5712.00$; $p < .05$), esneklik ($U=5683.00$; $p < .05$), değerlendirme ($U=5709.50$; $p < .05$), sorgulama ($U=5633.00$; $p < .05$) ve fırsat verme ($U=5582.00$; $p < .05$) alt boyutlarında kadınlar lehine anlamlı fark vardır. Güdüleme ($U=6459.50$; $p > .05$) ve hayal kırıklığı ($U=6242.50$; $p > .05$) boyutlarında ise istatistiksel olarak anlamlı fark yoktur.

Üçüncü Probleme İlişkin Bulgular

Üçüncü probleme ait analizde, öğretmen adaylarının yaratıcılığı destekleme düzeyleri öğretmenlik lisans programlarına göre karşılaştırılmıştır. Analiz öncesi verilerin normal dağılım sağlayıp sağlamadığı test edilmiştir. Bazı gruplarda örneklem sayısı 30'un altındadır ve Kolmogorov-Smirnov normallik testine göre normal dağılım şartı sağlanamamıştır ($p < .05$). Normal dağılım göstermeyen veri setlerinin karşılaştırılması amacıyla Kruskal Wallis H testi kullanılmıştır. Sonuçlar Tablo 4'te görülebilir.

Tablo 4.

Yaratıcılığı destekleyen öğretmen indeksi puanlarının öğretmenlik lisans programlarına göre farklılığını gösteren Kruskal Wallis H testi sonuçları

Değişken	Lisans Programı	N	$\bar{x}_{sıra}$	Sd	χ^2	p
Yaratıcılığı Destekleme Düzeyi	Sınıf	91	149.39	8	18.606	.017
	Okul Öncesi	10	150.10			
	Sosyal Bilgiler	9	117.61			
	Türkçe	13	187.27			
	Matematik	48	118.36			
	Fen Bilgisi	14	174.86			
	Resim	21	120.40			
	İngilizce	26	121.98			
	Rehberlik	40	117.75			
	Toplam	272				

Tablo 4'e göre, son sınıf öğretmen adaylarının yaratıcılığı destekleme düzeylerinde öğretmenlik lisans programlarına göre istatistiksel olarak anlamlı fark vardır ($\chi^2(8) = 18.606, p < .05$). Farkın kaynağını belirlemek amacıyla Mann-Whitney U Testi ile ikili karşılaştırmalar yapılmıştır. Farkın anlamlı olduğu analiz sonuçları Tablo 5'te sunulmuştur.

Tablo 5.

Farkın kaynağını belirlemek için gerçekleştirilen Mann-Whitney U testi sonuçları

Değişken	Gruplar	$\bar{x}_{sıra}$	$\sum_{sıra}$	U	Z	p
Yaratıcılığı Destekleme Düzeyi	Sınıf	75.34	6856.00	1698.0	-2.15	.030
	Matematik	59.88	2878.00			
	Sınıf	70.53	6418.50	1407.5	-2.06	.039
	Rehberlik	55.69	2227.50			
	Sosyal	7.78	70.00	25.0	-2.24	.025
	Türkçe	14.08	183.00			
	Matematik	27.67	1328.00	152.0	-2.82	.005
	Türkçe	43.31	563.00			
	Resim	14.07	295.50	64.5	-2.55	.011
	Türkçe	23.04	299.50			
	İngilizce	16.83	437.50	86.5	-2.46	.014
	Türkçe	26.35	342.50			
	Rehberlik	23.85	954.00	134.0	-2.61	.009
	Türkçe	36.69	477.00			
	Matematik	28.41	1363.50	187.5	-2.50	.012
	Fen	42.11	589.50			
	İngilizce	17.77	462.00	111.0	-2.02	.044
	Fen	25.57	358.00			
	Rehberlik	24.75	990.00	170.0	-2.17	.030
	Fen	35.36	495.00			

Tablo 5'e göre, sınıf öğretmenliği öğrencileri ile matematik ($U=1698.00; p < .05$), ve rehberlik programı öğrencileri ($U=1407.50; p < .05$) arasında sınıf öğretmenliği lehine istatistiksel olarak anlamlı fark vardır. Türkçe öğretmenliği öğrencileri ile sosyal bilgiler ($U=25.00; p < .05$); matematik ($U=152.00; p < .05$), resim ($U=64.50; p < .05$), İngilizce ($U=86.50; p < .05$), rehberlik ($U=134.00$) programı öğrencileri arasında Türkçe öğretmenliği lehine anlamlı düzeyde fark vardır. Fen Bilgisi öğretmenliği programı öğrencileri yaratıcılığı destekleme düzeyleri ile matematik ($U=187.50; p < .05$), İngilizce ($U=111.00; p < .05$), ve Rehberlik programı ($U=170.00, p < .05$) öğrencileri arasında Fen Bilgisi öğretmenliği öğrencileri lehine anlamlı düzeyde fark vardır.

Dördüncü Probleme İlişkin Bulgular

Dördüncü problem "Öğretmen adaylarının yaratıcılığı destekleme düzeyleri yaratıcılık eğitimine göre farklılaşmakta mıdır?" şeklindedir. Bu problem için öğretmen adaylarının yaratıcılık eğitimi alıp almama durumuna göre her bir alt boyutta karşılaştırma analizleri yapılmıştır. Kolmogorov-Smirnov normallik testine göre normal dağılım şartı sağlanamamıştır ($p < .05$). Normal dağılım göstermeyen veri setlerinin karşılaştırılması amacıyla Mann-Whitney U testi kullanılmıştır. Sonuçlar Tablo 6'da görülebilir.

Tablo 6.

Yaratıcılığı destekleyen öğretmen indeksi puanlarının yaratıcılık eğitimine göre farklılığını gösteren Mann-Whitney U testi sonuçları

Değişken	Gruplar	N	$\bar{x}_{sıra}$	$\sum_{sıra}$	U	Z	p
Bağımsızlık	Evet	55	143.17	7874.5	5600.50	-.73	.465
	Hayır	217	134.81	29253.50			
Bütünleştirme	Evet	55	145.51	8003.0	5472.00	-.99	.324
	Hayır	217	134.22	29125.00			
Güdüleme	Evet	55	148.55	8170.5	5304.50	-1.32	.190

	Hayır	217	133.44	28957.50			
Yargılama	Evet	55	148.04	8142.0	5333.00	-1.23	.220
	Hayır	217	133.58	28986.00			
Esneklik	Evet	55	152.66	8396.5	5078.50	-1.74	.082
	Hayır	217	132.40	28731.50			
Değerlendirme	Evet	55	141.95	7807.5	5667.50	-.59	.559
	Hayır	217	135.12	29320.50			
Sorgulama	Evet	55	139.77	7687.5	5787.50	-.36	.720
	Hayır	217	135.67	29440.50			
Fırsat Verme	Evet	55	140.85	7746.5	5728.50	-.47	.640
	Hayır	217	135.40	29381.50			
Hayal Kırıklığı	Evet	55	140.78	7743.00	5732.00	-.47	.637
	Hayır	217	135.41	29385.00			
Toplam Puan	Evet	55	146.12	8036.50	5438.50	-1.02	.31
	Hayır	217	134.06	29091.50			

Tablo 6'ya göre, Yaratıcılığı Destekleyen Öğretmen İndeksi Ölçeği toplam puanı ile lisans öğrencilerinin yaratıcılık eğitimi alıp almama durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktur ($U=5438.50$; $p>.05$).

Beşinci Probleme İlişkin Bulgular

Beşinci probleme cevap bulmak amacıyla örneklemin akademik not ortalaması ile yaratıcılığı destekleyici davranış sergileme düzeyi arasında anlamlı fark olup olmadığı analiz edilmiştir. Analiz öncesi verilerin normal dağılımı sağlayıp sağlamadığı test edilmiştir. Bazı gruplarda örneklem sayısı 30'un altındadır ve Kolmogorov-Smirnov normallik testine göre normal dağılım şartı sağlanamamıştır ($p<.05$). Normal dağılım göstermeyen veri setlerinin karşılaştırılması amacıyla Kruskal Wallis H testi kullanılmıştır. Sonuçlar Tablo 7'de görülebilir.

Tablo 7.

Yaratıcılığı destekleyen öğretmen indeksi puanlarının genel akademik not ortalamasına göre farklılığını gösteren Kruskal Wallis H testi sonuçları

Değişken	Gruplar	N	$\bar{x}_{sıra}$	Sd	χ^2	p
Bağımsızlık	Düşük	29	126.09	2	1.006	.60
	Orta	224	136.85			
	İyi	19	148.21			
Bütünleştirme	Düşük	29	127.60	2	.609	.73
	Orta	224	138.13			
	İyi	19	130.84			
Güdüleme	Düşük	29	130.02	2	.788	.67
	Orta	224	136.21			
	İyi	19	149.79			
Yargılama	Düşük	29	137.28	2	.929	.62
	Orta	224	135.00			
	İyi	19	152.95			
Esneklik	Düşük	29	128.33	2	.648	.72
	Orta	224	136.71			
	İyi	19	146.53			
Değerlendirme	Düşük	29	119.98	2	2.129	.34
	Orta	224	137.30			
	İyi	19	152.24			
Sorgulama	Düşük	29	118.17	2	2.010	.36
	Orta	224	138.20			
	İyi	19	144.42			
Fırsat Verme	Düşük	29	117.78	2	2.205	.33
	Orta	224	137.96			
	İyi	19	147.84			

Hayal Kırıklığı	Düşük	29	114.74	2	2.708	.25
	Orta	224	139.16			
	İyi	19	138.32			
Toplam Puan	Düşük	29	118.64	2	2.588	.27
	Orta	224	137.23			
	İyi	19	155.18			

Tablo 7'e göre akademik not ortalaması ile son sınıf öğretmen adaylarının yaratıcılığı destekleme düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktur ($\chi^2(2) = 2.588, p > .05$).

TARTIŞMA, SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu çalışmada öğretmen adaylarının yaratıcılığı destekleme düzeyleri; Yaratıcılığı Destekleyen Öğretmen İndeksi Ölçeği, ölçeğin 9 alt boyutu, cinsiyet, öğretmenlik lisans programı, yaratıcılık eğitimi alma ve akademik not ortalaması değişkenleri bağlamında incelenmiştir. İlk araştırma probleminde öğretmen adaylarının yaratıcılığı destekleme düzeyleri sorgulanmıştır. Bulgulara göre, öğretmen adaylarının yaratıcılığı destekleme düzeylerinin toplam puan ve alt boyutlar bağlamında yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu bulgu öğretmen adaylarının yaratıcılığı destekleme davranışlarını sergileyebilecekleri öngörüsünde bulunulmasını sağlayabilir. Her ne kadar bu çalışma kapsamında öğretmen adaylarının yaratıcılığı destekleme davranışları için yüksek bir puan elde edilse de gerçek sınıf ortamında uygulamaları, tutumları ve inançları değişebilir. Çünkü eğitim bilimleri alanında yaratıcılıkla ilgili alan yazın, öğretmenlerin yaratıcılığı geleneksel sınıf rutinlerine entegre etmede zorlandıklarını sıklıkla göstermektedir (Barbot vd., 2015). Benzer olarak alan yazında öğretmenlerin yaratıcılığa ilişkin pozitif tutumlarına rağmen bu inançlarını yaratıcılığı destekleyen aktivitelere nadiren yansıtılabildikleri belirtilmektedir (Bereczki & Karpati, 2018). Bu açıdan ileriki çalışmalarda farklı disiplinlerdeki öğretmenler ile deneysel yaklaşımlar temelinde çalışmanın devamı gerçekleştirilebilir. Öğretmenlerin yaratıcılığı destekleme davranışlarını sınıf ortamına yansıtıp yansıtamadıkları ve bunun nedenleri, yaratıcılığı destekleyen öğretim stratejilerini genel öğretim programı doğrultusunda kullanma sıklıkları; ne tür zorluklar ile karşılaştıkları incelenebilir.

Çalışmada öğretmen adaylarının cinsiyetlerine göre yaratıcılığı destekleme düzeyleri arasında fark olup olmadığı değerlendirilmiştir. Yaratıcılığı Destekleyen Öğretmen İndeksi Ölçeği toplam puanı ve ölçeğin dokuz alt boyutunda yapılan karşılaştırmalar sonucu toplam puan ve 7 alt boyuta (bağımsızlık, bütünleştirme, yargılama esneklik, değerlendirme sorgulama ve fırsat verme) göre kadın öğrenciler ile erkek öğrenciler arasında kadınlar lehine anlamlı fark vardır. Springub, Semmler, Uchinokura ve Pietzner'in (2017) öğretmenlerin yaratıcılığa yönelik algı ve tutumlarını inceledikleri çalışmalarında kadın öğretmenlerin erkek öğretmenlere göre öğrencilerin yaratıcılıklarının gelişiminde yaratıcı öğretim yaklaşımlarının etkili olacağına daha fazla inandıklarını belirlemişlerdir. Benzer olarak Dikici (2012) kadın ve erkek öğretmenlerin yaratıcılığa olan örtük inançlarında; Chan ve Chan (1999) kadın ve erkek öğretmenlerin yaratıcı öğrencilere atfettikleri karakteristik özellikler bağlamında farklılaştıklarını belirtirler. Öğretmenlerin algı ve inançlarının davranışlarını etkileyeceği (Jin, Su & Chen, 2021), sınıfta kullanacakları stratejileri şekillendireceği (Hofer & Pintrich, 1997) düşünüldüğünde, kadın öğretmenlerin yaratıcılığı destekleme davranışlarında daha yüksek puana sahip olmalarının sahip oldukları yaratıcılık algıları ya da tutumlarından ileri gelebileceği söylenebilir.

Araştırmanın önemli bulgularından bir diğeri farklı öğretmenlik lisans programlarına devam eden öğrencilerin yaratıcılığı destekleme düzeylerinin programlara göre farklılaşmasıdır. Araştırma bulgusuna göre Türkçe Öğretmenliği Lisans programı öğrencilerinin yaratıcılığı destekleme düzeyleri resim öğretmenliği programı öğrencilerinden anlamlı düzeyde daha yüksektir. Araştırmanın bu bulgusu günümüzde öğretmen adaylarının farklı disiplinlerde de yaratıcılığın olabileceğini düşünmeleri ve bunu yaratıcılığı destekleyen davranışlar ile sergileyebileceklerini göstermektedir. Öğretmenlerin yaratıcılığı sıklıkla resim ve sanatın farklı alanları ile ilişkilendirmeleri ve diğer disiplinlerdeki yaratıcılığın ise çoğu zaman göz ardı etmeleri alan yazında sıklıkla yer almaktadır (örn: Aljughaiman & Mowrer-Reynolds, 2005; Bolden, Harries & Newton, 2010; Newton & Beverton, 2012; Newton & Newton, 2009). Ancak çalışmanın bu bulgusu yaratıcılığın sadece resim gibi sanat dallarıyla ilişkilendirilmesi görüşünün günümüzde geçerli olmayabileceğini gösterir niteliktedir. Çalışmadaki örneklem sınırlılığı nedeniyle geniş kapsamlı bir genelleme yapılamayacağı için daha büyük örnekleme konunun araştırılması; kültürel farkın da göz önünde bulundurulmasıyla karşılaştırmalı çalışmaların gerçekleştirilmesi önerilebilir.

Araştırmada öğretmen adaylarının yaratıcılığı destekleme davranışlarıyla yaratıcılık eğitimi alıp almama durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır. Bu bulgu öğretmen adaylarının yaratıcılığı destekleme davranışlarının almış oldukları yaratıcılık eğitiminden etkilenmediği yönünde yorumlanabilir. Çalışmada yer alan örneklem 4. sınıf lisans öğrencileridir ve aktif olarak sınıf ortamında öğretim deneyimine sahip değillerdir. Dolayısı ile Yaratıcılığı Destekleyen Öğretmen Davranışları İndeksi Ölçeğine vermiş oldukları cevaplar öngörülerine, inançlarına ya da tutumlarına dayalı olduğu söylenebilir. Kampylis ve ark. (2009) öğretmen adaylarının yaratıcılık inançlarıyla yaratıcılığı geliştirmeye yönelik olan yeterlikleri arasında bir ilişki olmadığını bulmuşlardır. Ayrıca bu araştırmacıların bulgularına göre öğretmen adayları, öğrencilerin yaratıcılıklarının geliştirilmesinde öğretmenlerin sorumlu olduklarına inanmalarına rağmen kendilerini bu konuda hazır hissetmediklerini belirtmişlerdir. Dolayısıyla gerçekleştirilen bu çalışmanın örneklemini oluşturan öğretmen adayları için de yaratıcılığa yönelik eğitim alıp alamama durumu gerçek sınıf ortamındaki uygulamalarda farklılaşabilir. İleriki çalışmalarda yaratıcılığı destekleme davranışlarıyla uygulama arasındaki ilişki boylamsal araştırmalar ile ortaya koyulabilir. Gerçekleştirilen çalışmada bu sonucun ortaya çıkmasının bir başka nedeni öğretmen adaylarının almış oldukları yaratıcılık eğitiminin niteliği ya da süresi olabilir. Biçer, Biçer, Perihan ve Lee (2022), iyi tasarlanmış, her hafta beş saat olmak üzere on dört hafta süren yaratıcılık destekli matematik eğitimi sonrası öğretmen adaylarının hem matematiksel yaratıcılıklarının geliştiğini hem de matematiksel yaratıcılığa yönelik inançlarının değiştiğini belirlemişlerdir. Benzer olarak Anderson ve diğerlerinin (2022) 28 öğretmenle gerçekleştirdikleri deneysel araştırma bulguları, yaratıcılık eğitimi ve uygulamaları sonrası öğretmenlerin inançlarının, değer yargılarının ve duygularının değişebileceğini göstermiştir. Bu doğrultuda kapsamlı yaratıcılık eğitimleri sonrası öğretmen adaylarının yaratıcılığı destekleyen davranışları incelenebilir ve sonuçlar tartışılabilir.

KAYNAKÇA

- Aljughaiman, A., & Mowrer-Reynolds, E. (2005). Teachers' conceptions of creativity and creative students. *The Journal of Creative Behavior*, 39(1), 17-34.
- Amabile, T. M. (1989). *Growing up creative: Nurturing a lifetime of creativity*. New York: Crown.
- Amabile, T. M. (2012). *Componential theory of creativity*. Boston, MA: Harvard Business School.
- Anderson, J. C., & Gerbing, D. W. (1984). The effect of sampling error on convergence, improper solutions, and goodness-of-fit indices for maximum likelihood confirmatory factor analysis. *Psychometrika*, 49(2), 155-173.
- Anderson, R. C., Katz-Buonincontro, J., Bousset, T., Mattson, D., Beard, N., Land, J., & Livie, M. (2022). How am I a creative teacher? Beliefs, values, and affect for integrating creativity in the classroom. *Teaching and Teacher Education*, 110(2022), 1-13.
- Barbot, B., Besançon, M., & Lubart, T. (2015). Creative potential in educational settings: Its nature, measure, and nurture. *Education 3-13*, 43(4), 371-381.
- Beghetto, R. A. (2006). Does creativity have a place in classroom discussions? Prospective teachers' response preferences. *Thinking Skills and Creativity*, 2(1), 1-9.
- Beghetto, R. A. (2021). Creative learning in education. In M. L. Kern & M. L. Wehmeyer (Eds.), *The Palgrave handbook of positive education* (pp. 473-491). Palgrave Macmillan, Cham.
- Beghetto, R. A., & Kaufman, J. C. (2007). Toward a broader conception of creativity: A case for "mini-c" creativity. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 1(2), 73-79.
- Beghetto, R.A. & Kaufman, J. C. (2014) Classroom contexts for creativity. *High Ability Studies*, 25(1), 53-69.
- Berezki, E. O., & Kárpáti, A. (2018). Teachers' beliefs about creativity and its nurture: A systematic review of the recent research literature. *Educational Research Review*, 23(2018), 25-56.
- Besançon, M., Lubart, T. I. & Barbot., B. (2013). Creative giftedness and educational opportunities. *Educational and Child Psychology*, 30(2), 79-88.
- Bicer, A., Bicer, A., Perihan, C., & Lee, Y. (2022). Pre-service teachers' preparations for designing and implementing creativity-directed mathematical tasks and instructional practices. *Mathematics Education Research Journal*, 34, 491-521.
- Bolden, D. S., Harries, T. V., & Newton, D. P. (2010). Pre-service primary teachers' conceptions of creativity in mathematics. *Educational Studies in Mathematics*, 73(2), 143-157.
- Chan, D. W., & Chan, L. (1999). Implicit theories of creativity: Teachers' perception of student characteristic in Hong Kong. *Creativity Research Journal*, 12(3), 185-195.

- Cropley, A. J. (1997) Fostering creativity in the classroom: General principles. In M. A. Runco. (Ed.), *Creativity research handbook* (Vol. 1, pp. 83-114). Cresskill, N. J.: Hampton Press.
- Csikszentmihalyi, M. (1990). *Flow: The psychology of optimal experience*. Harper/Collins.
- Davies, D., D. Jindal-Snape, C. Collier, R. Digby, P. Hay, & Howe, A. (2013). Creative learning environments in education – a systematic literature review. *Thinking Skills and Creativity*, 8, 80–91.
- Dikici, A. (2012). Perceptions of creativity by Turkish student teachers. *International Journal of Educational Reform*, 21(4), 292-310.
- Dikici, A. (2013). Yaratıcılığı destekleyen ilköğretim öğretmenleri indeksi ölçeğinin Türkçeye uyarlanması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 13(1), 307-324.
- Esquivel, G. B. (1995). Teacher behaviors that foster creativity. *Educational Psychology Review*, 7(2), 185-202.
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H.H. (2012). *How to design and evaluate research in education*. (8th edition). New York: McGraw-Hill Humanities/Social Sciences/Languages.
- Fryer, M. (1996), *Creative teaching and learning*. London: Paul Chapman
- Glăveanu, V. P. (2020). A sociocultural theory of creativity: Bridging the social, the material, and the psychological. *Review of General Psychology*, 24(4), 335-354.
- Hofer, B. K., & Pintrich, P. R. (1997). The development of epistemological theories: Beliefs about knowledge and knowing and their relation to learning. *Review of Educational Research*, 67, 88–140.
- Houtz, J. C. (1990). Environments that support creative thinking. In Hedley, C., Houtz, J., and Baratta, A. (Eds.), *Cognition, curriculum and literacy*, (pp. 61-76). Ablex, Norwood, NJ.
- Huck, S. W. (2000). Reading statistic and research (3rd ed.) New York: Addison Wesley Longman.
- Jin, H. Y., Su, C. Y., & Chen, C. H. (2021). Perceptions of teachers regarding the perceived implementation of creative pedagogy in “making” activities. *The Journal of Educational Research*, 114(1), 29-39.
- Jöreskog, K. G., & Sörbom, D. (1993). *Lisrel 8: Structural equation modeling with the simplis command language*. Lincolnwood: Scientific Software International, Inc.
- Juter K., & Sriraman B. (2011). Does high achieving in mathematics= gifted and/or creative in mathematics?. In B. Sriraman and K.H. Lee (Eds.), *The elements of creativity and giftedness in mathematics. Advances in creativity and giftedness*, (pp. 45-67). The Netherlands: Sense Publishers.
- Kampylis, P., Berki, E., & Saariluoma, P. (2009). In-service and prospective teachers’ conceptions of creativity. *Thinking Skills and Creativity*, 4(1), 15-29.
- Kaufman, J. C., & Beghetto, R. A. (2009). Beyond big and little: The four c model of creativity. *Review of General Psychology*, 13(1), 1-12.
- Kaufman, J. C., & Sternberg, R. J. (2007). Creativity. *Change the Magazine of Higher Learning*, 39(4), 55–60.
- Kim, K. H. (2005). Can only intelligent people be creative? A meta-analysis. *Journal of Secondary Gifted Education*, 16(2-3), 57-66.
- Kozbelt, A., Beghetto, R. A., & Runco, M. A. (2010). Theories of creativity. In J. C. Kaufman & R. J. Sternberg (Eds.), *The Cambridge handbook of creativity* (pp. 20–47). Cambridge University Press.
- Lin, Y. S. (2011). Fostering creativity through education—a conceptual framework of creative pedagogy. *Creative Education*, 2(3), 149-155.
- Ma, H. H. (2009). The effect size of variables associated with creativity: A meta-analysis. *Creativity Research Journal*, 21(1), 30-42.
- McGreevy, A. (1990). Tracking the creative teacher. *Momentum*, 21(1), 57-59.
- Mullet, D. R., Willerson, A., Lamb, K. N., & Kettler, T. (2016). Examining teacher perceptions of creativity: A systematic review of the literature. *Thinking Skills and Creativity*, 21, 9-30.
- Newton, D. P., & Newton, L. D. (2009). Some student teachers’ conceptions of creativity in school science. *Research in Science & Technological Education*, 27(1), 45-60.
- Newton, L., & Bevertson, S. (2012). Pre-service teachers’ conceptions of creativity in elementary school English. *Thinking Skills and Creativity*, 7(3), 165-176.
- Nieveen, N., & Plomp, T. (2018). Curricular and implementation challenges in introducing twenty-first century skills in education. In E. Care, P. Griffin, & M. Wilson (Eds.), *Assessment and teaching of 21st century skills* (pp. 259-276). Springer.
- Özdamar, K. (2004). *Paket programlarda istatistiksel veri analizi*. Eskişehir: Kaan Kitabevi.
- Paek, S. H., & Sumners, S. E. (2019). The indirect effect of teachers’ creative mindsets on teaching creativity. *The Journal of Creative Behavior*, 53(3), 298-311.
- Perkins, D. N. (1988). Creativity and the quest for mechanism. In R. J. Sternberg & E. E. Smith (Eds.), *The psychology of human thought* (pp. 309-336). New York: Cambridge University Press.

- Plucker, J. A., & Beghetto, R. A. (2004). Why creativity is domain general, why it looks domain specific, and why the distinction doesn't matter. In R. J. Sternberg, E. L. Grigorenko, & J. L. Singer (Eds.), *Creativity: From potential to realization*. (pp. 153–168). Washington, DC: American Psychological Association.
- Plucker, J. A., & Renzulli, J. S. (2009). Psychometric approaches to the study of human creativity. In R. J. Sternberg (Ed.), *Handbook of creativity*, (pp. 35-61). NY: Cambridge University Press.
- Plucker, J., Beghetto, R. A., & Dow, G. (2004). Why isn't creativity more important to educational psychologists? Potentials, pitfalls, and future directions in creativity research. *Educational Psychologist*, *39*, 83–96.
- Ronald A. Beghetto & James C. Kaufman (2014) Classroom contexts for creativity. *High Ability Studies*, *25*(1), 53-69.
- Runco, M. A. (2003). Education for creative potential. *Scandinavian Journal of Educational Research*, *47*(3), 317-324.
- Runco, M. A., & Jaeger, G. J. (2012). The standard definition of creativity. *Creativity Research Journal*, *24*(1), 92–96.
- Sawyer, R. K. (2003). Emergence in creativity and development. In R. K. Sawyer, V. John-Steiner, S. Moran, R. Sternberg, D. H. Feldman, M. Csikszentmihalyi, & J. Nakamura, *Creativity and development* (pp. 12–60). New York: Oxford.
- Schermelleh-Engel, K., Moosbrugger, H., & Müller, H. (2003). Evaluating the fit of structural equation models: Tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of Psychological Research*, *8*(2), 23–74.
- Simonton, D. K. (2010). Creative thought as blind-variation and selective-retention: Combinatorial models of exceptional creativity. *Physics of Life Reviews*, *7*(2), 156–179.
- Simonton, D. K. (2012). Taking the US patent office criteria seriously: A quantitative three criterion creativity definition and its implications. *Creativity Research Journal*, *24*(2), 97–106.
- Soh, K. C. (2000). Indexing creativity fostering teacher behaviour: A preliminary validation study. *The Journal of Creative Behavior*, *34*, 118–134.
- Soh, K. C. (2015). Creativity fostering teacher behaviour around the world: Annotations of studies using the CFTIndex. *Cogent Education*, *2*(1), 1-18.
- Soh, K. C. (2017). Fostering student creativity through teacher behaviors. *Thinking Skills and Creativity*, *23*, 58-66.
- Springub, A., Semmler, L., Uchinokura, S., & Pietzner, V. (2017). Chemistry teachers' perceptions and attitudes towards creativity in chemistry class. In K. Hahl, K., Juuti, J. Lampiselka, A., Uitto, & J. Lavonen (Eds.), *Cognitive and affective aspects in science education research* (pp. 41-54). Springer, Cham.
- Starko, A. J. (2005). *Creativity in the classroom: Schools of curious delight (3rd ed.)*. Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Sternberg, R. J. (2007). Creativity as a habit. In A. G. Tan (Ed.), *Creativity: A handbook for teachers* (pp. 3-25). Singapore: World Scientific.
- Sternberg, R. J. (2011). Componential models of creativity. In M. A. Runco and S. R. Pritzker (Eds.), *Encyclopedia of creativity: Two volume set*, (pp. 226-230). Oxford: Elsevier.
- Sternberg, R. J., & Lubart, T. I. (2009). The concept of creativity: prospect and paradigms. In R.J. Sternberg (Ed.), *Handbook of creativity*, (pp. 3-16). New York: Cambridge University Press.
- Sternberg, R. J., Robert, J. & Lubart, T. I. (1996). Investing in creativity. *American Psychologist*, *51*(7), 677-688.
- Torrance E.P. (1977) *Creativity in the Classroom*. Washington, D.C.: National Educational Association.
- Treffinger, D.J., Young, G.C., Selby, E.C., & Shepardon, C. (2002). *Assessing creativity: A guide for educators*. Florida: The National Research Center on the Gifted and Talented University of Connecticut.

COVID-19 SALGIN DÖNEMİ EĞİTİM ALANINDA İLKOKUL DÜZEYİNE YÖNELİK YAPILAN ÇALIŞMALARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

EVALUATION OF THE STUDIES MADE THE PRIMARY SCHOOL LEVEL IN THE FIELD OF EDUCATION IN THE COVID-19 EPIDEMIC PERIOD

Hakan DÜNDAR¹, Onur BATMAZ², Meltem CEVAHİR BATMAZ³,

ÖZ: Bu çalışma ile, COVID-19 salgın dönemi eğitim alanında ilkökul düzeyine yönelik yapılan çalışmaların değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Nitel araştırma yöntemlerinden betimsel tarama modelinde gerçekleştirilen bu çalışmada doküman incelemesinden yararlanılmıştır. Ulusal Tez merkezinde yer alan ve erişime açık olan tezler ile Asos İndex, Ebscohost, Eric, TR Dizin, Google Scholar vb. veri tabanlarında taranan makaleler, çalışmanın “yayın türü”, “araştırma türü”, “konusu”, “yöntemi”, “veri toplama araçları”, “örnekleme”, “veri analiz yöntemi” ve “önerilerine” göre incelenmiştir. Çalışmanın verilerinin analizinde hem betimsel hem de içerik analiz yöntemi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda; makale çalışmasının, betimsel araştırma türünde ve uzaktan eğitim faaliyetleri konusunda daha fazla çalışmanın yapıldığı görülmüştür. İncelenen çalışmalarda nitel araştırma yöntemleriyle, görüşme veri toplama aracıyla, öğretmenlerle, 1-30 arasında katılımcı sayısı ile, amaca uygun örnekleme şekliyle ve nicel veri analiz yöntemleriyle daha çok çalışmanın yapıldığı sonucuna ulaşılmıştır. İncelenen çalışmaların önerilerinde ise, araştırmacıların daha çok karar alıcılara yönelik “Öğretmenlere etkileşimli hizmet içi eğitimler verilmeli”, “Veli desteğini artırmaya yönelik çalışmalar yapılmalı”, “Teknolojik araç desteği sağlanmalı” gibi önerilerde buldukları görülmüştür.

ABSTRACT: With this study, it is aimed evaluate the studies on the primary school level in the field of education during COVID-19 epidemic period. In this study, which was carried out the descriptive scanning model, one of qualitative research methods, document analysis was used. Theses the National Thesis Center and open to access, as well as Asos Index, Ebscohost, Eric, TR Index, Google Scholar etc. the articles scanned the databases were examined according to the "type of publication", "type of research", "subject", "method", "data collection tools", "sample", "data analysis method" and "recommendations" of the study. Both descriptive and content analysis methods were used in the analysis of the data of the study. As a result of the research; It has been seen that more studies have been done on article study, descriptive research type and distance education activities. In the studies examined, it was concluded that more studies were conducted with qualitative research methods, interview data collection tool, teachers, the number of participants between 1-30, appropriate sampling method and quantitative data analysis methods. In the suggestions of the studies examined, it was seen that the researchers made suggestions such as "Interactive in-service trainings should be given to teachers", "Studies should be carried out to increase parent support", "Technological tool support should be provided" decision makers.

Keywords: COVID-19, primary school, education

Anahtar sözcükler: COVID-19, ilkökul, eğitim

Bu makaleye atf vermek için:

Dündar, H., Batmaz, O. ve Cevahir Batmaz, M. (2023). COVID-19 salgın dönemi eğitim alanında ilkökul düzeyine yönelik yapılan çalışmaların değerlendirilmesi. *Trakya Eğitim Dergisi*, 13(2), 977-988.

Cite this article as:

Dündar, H., Batmaz, O. & Cevahir Batmaz, M. (2023). Evaluation of the studies made the primary school level in the field of education in the COVID-19 epidemic period *Trakya Journal of Education*, 13(2), 977-988.

¹ Prof. Dr., Kırıkkale Üniversitesi, Kırıkkale/Türkiye, e-mail: hdundar06@gmail.com, ORCID: 0000-0002-4208-6936

² Dr. Öğr. Üyesi, Yozgat Bozok Üniversitesi, Yozgat/Türkiye, e-mail: onur.batmaz@yobu.edu.tr, ORCID: 0000-0001-9208-2645

³ Öğretmen, Milli Eğitim Bakanlığı, Yozgat/Türkiye, e-mail: meltemcb6161@gmail.com, ORCID: 0000-0002-4208-6936

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

COVID-19 was first seen in China in December 2019 and in short time, it affected the world and was announced as an epidemic by World Health Organization (WHO, 2020). Unexpected situations due to the new type coronavirus (COVID-19) epidemic that affected the world in 2020, the complexity and uncertainties about the course of the epidemic affected many institutions as well as the education process, thus all educational institutions (Can, 2020). The COVID-19 epidemic process has affected many students in the world and in our country. However, it is thought that among these students, especially primary school students are more affected. Because encountering such an epidemic at the beginning of their education life may leave permanent traces on the development of their affective, cognitive and psychomotor skills. Therefore, many studies have been carried out on COVID-19 in short time. However, this study was needed in order to determine in which field the studies for the primary school level were carried out, in which subjects there was a need for studies in the future, and to guide studies to be carried out.

Method

This study was carried out in the descriptive research model. In this study, which was carried out in the descriptive scanning model, the document analysis technique was used. In order to examine studies on primary school level in the field of education during the epidemic period, the "Publication Classification Form" used by Göktaş et al. (2012a) and originally developed by Sözbilir, Kutu and Yaşar (2012) was used. Both descriptive and content analysis techniques were used in the evaluation of the obtained data.

Findings

In the field of education during the COVID-19 epidemic period, 66 studies on primary school level were reached. It was concluded that 60 of these studies were articles and 6 of them were master thesis studies. It has been concluded that the majority of the article studies and all thesis studies on the primary school level in the field of education during epidemic period are descriptive studies. It has been observed that the studies on the primary school level in the field of education during the epidemic period are mostly studies on subjects related to distance education activities. It was concluded that quantitative, qualitative and mixed methods of article studies were conducted for the primary school level in the field of education during COVID-19 epidemic period. The recommendations of the studies conducted in the primary school level in the field of education during COVID-19 epidemic period were examined under the headings of recommendations for decision makers, researchers, practitioners and parents. In the studies examined, there are suggestions for decision makers the most, and these suggestions are "technology support", "trainings/programs", "parent support", "curricula, contents", "educational platforms", "hygiene", "awareness" and "other" categories were collected.

Discussion and Conclusion

The field of education during COVID-19 epidemic period, 66 studies on primary school level were reached. It was concluded that 60 of these studies were articles and 6 of them were master thesis studies. No studies were found in the field of doctoral thesis. It can be said that this is due to the fact that the doctoral thesis process covers a period of four years. It has been concluded that the majority of the article studies and all thesis studies on the primary school level in the field of education during the epidemic period are descriptive studies. The study conducted by Değirmenci and Doğru (2017), it was concluded that there are more articles in the distribution of the studies examined by type. It has been observed that the studies on the primary school level in the field of education during the epidemic period are mostly studies on subjects related to distance education activities. In the study conducted by Elçiçek (2021), it was concluded that the subjects of the research examined were mostly about examining the views on distance education, the effectiveness of courses in distance education and the examination of attitudes towards distance education. It was concluded that quantitative, qualitative and mixed methods of article studies were conducted for the primary school level in the field of education during COVID-19 epidemic period. In the study of Elçiçek (2021), it was concluded that qualitative methods are used more in studies than other methods. It has been concluded that the most used data collection tool in the studies conducted at the primary school level in the field of education during the COVID-19 epidemic period is the interview. In Akbaba and Tunagür's (2018) study, it was found that interview was mostly used as a data collection tool in the studies examined. It has been concluded that quantitative data analysis is used the most in the studies conducted at the primary school level in the field of education during the epidemic period. Studies in the literature (Yağmur Şahin,

Kana, & Varışoğlu, 2013; Bektaş, Dündar & Ceylan, 2013; Göktaş et al., 2012b) also support this finding of the study. The recommendations of the studies conducted at the primary school level in the field of education during the COVID-19 epidemic period were examined under the headings of recommendations for decision makers, researchers, practitioners and parents. In the studies examined, there are suggestions for decision makers the most, and these suggestions are "technology support", "trainings/programs", "parent support", "curricula, contents", "educational platforms", "hygiene", "awareness" and "other". categories were collected. In the study of Kırmızıgöl (2020), it was emphasized that families were highly affected by the digitalized education and distance education process during the epidemic, and that the families of students who continue their education with distance education should also be included in the education process.

GİRİŞ

COVID-19, dünyada ilk olarak 2019 yılı Aralık ayında Çin'de görölmüş ve kısa bir zamanda dünyayı etkisi altına alarak Dünya Sağlık Örgütünce salgın olarak açıklanmıştır (WHO, 2020). 2020 yılında dünyayı etkileyen yeni tip koronavirüs (COVID-19) salgını sebebiyle ortaya çıkan beklenmedik durumlar, salgının seyrinin nasıl olacağı konusunda yaşanan karmaşıklıklar ve belirsizlikler birçok kurumu etkilediği gibi eğitim sürecini dolayısıyla tüm eğitim kurumlarını da etkilemiştir (Can, 2020). DSÖ COVID-19'u salgın olarak açıklanmasından sonra dünyanın pek çok ülkesinde ulusal çapta okul kapatmaların gerçekleştiği görölmüştür (WHO, 2020; UNESCO, 2020b). 30 Mart 2020 tarihine kadar 167 ülkenin okullarının kapatıldığı, 63 milyon eğitimcinin ve yaklaşık 1,5 milyar öğrencinin de bu süreçten etkilendiğini belirtilmiştir (UNESCO, 2020a). Dolayısıyla COVID-19 salgını sebebiyle okulların kapalı kalmasından sonra eğitim-öğretim süreçlerine öğrencilerin devam edebilmesi ve öğrenme kayıplarının en az seviyeye indirilebilmesi amacıyla birçok ülke tarafından farklı farklı uzaktan eğitim uygulamaları kullanılmıştır. Öğrencilerin hepsinin aynı anda derste bulunduğu senkron veya öğrencilerinin derse katılma zamanını kendine göre ayarladığı asenkron şeklinde (Romiszowski, 2004) uzaktan eğitim modelleri kullanılmış ve uzaktan eğitim uygulamalarına dünyada yoğun bir şekilde geçişin olduğu görölmüştür.

Daha önceki salgın süreçleri incelendiğinde alınan önlemler arasında ilk sırada okulların kapatılarak uzaktan eğitime ya da farklı modeller kullanılarak eğitim sisteminin olumsuz etkilenmesinin önüne geçilmeye çalışılmıştır (Hens vd., 2009). Dünyada ve ülkemizde ani gelişen salgın süreçleri hem eğitim gören öğrencileri hem de eğitim veren öğretmenleri okullarından ve arkadaşlarından fiziksel anlamda uzaklaştırdığı görölmüştür (Bozkurt ve Sharma, 2020). Salgın sürecinde tüm dünya eğitim ve öğretimin olumsuz etkilenmemesi için bir dizi yeni önlemler olarak kendi yöntemini oluşturmaya çalışmıştır (Altuntaş Yılmaz, 2020). Türkiye'de 2020 yılı Mart ayında ilk vakanın görülmesinden itibaren COVID-19 salgınının doğrudan veya dolaylı etkileri de bazı sorunları beraberinde getirerek bireylerin günlük yaşantılarını kesintiye uğratmış ve bu kesinti eğitim alanını da doğrudan etkilemiştir. Türkiye'de 11 Mart 2020 deki ilk vakadan kısa bir süre sonra tüm eğitim kademelerinde eğitim-öğretime kısa bir süre ara verilmiştir. Daha sonra Milli Eğitim Bakanlığı ile YÖK'ün 23 Mart 2020 tarihinde almış olduğu kararla birlikte yüzyüze eğitime ara verilerek uzaktan eğitime geçilmiştir (Özdoğan ve Berkant, 2020). Böylece COVID-19 sürecinde Türkiye Cumhuriyeti Milli Eğitim Bakanlığı tarafından öğrencilerin eğitimlerinden geri kalmaması için kurulan EBA TV ülkemizde eğitim gören öğrencilerin kolayca ulaşması sağlanıp eğitimde yaşanacak aksaklıkların önüne geçilmiştir (Başaran vd., 2020). EBA TV kısa zamanda öğretmenler ile öğrencilerin bulunduğu bir ortama dönüşmüştür. Öğrencilerin kullanabileceği birçok materyal yüklenmiş ve ders süreleri 20 dakika olarak belirlenmiştir. Öğrencilerin konuları daha iyi anlaması için birçok video ve animasyonlara yer verilmiştir. Öğrenciler için EBA TV'ye internet ortamından, televizyondan ve akıllı telefonlardan erişim sağlayan uygulamalar oluşturulmuştur (Duban ve Şen, 2020).

Salgın sürecinde de görüldü ki; eğitim alanında yaşanan problemleri tespit edip yenileşmek güncel yaşam standartlarında iyi bir eğitim vermek eğitim sistemini güncelleştirmekten geçmektedir. COVID-19 salgın süreci dünya üzerinde yokken uzaktan eğitimle ilgili denemeler yapıp birçok eğitim kurumunda da uygulamaya geçilmiştir. Aniden gelen salgın sürecinde uzaktan eğitim alt yapısı olmasaydı şu an eğitim sürecinin bu şekilde uzaktan eğitime adaptasyonu hızlı olmayabilirdi (Sayan, 2020). Ayrıca bu süreçte öğretmenlerden ve okul ortamından uzak kalan öğrencilere velilerinin, yaş olarak büyük olan kardeşlerinin ve uzman öğretmenlerin desteği ile evde eğitimin önemi daha da artmıştır. OECD yaptığı araştırmalar sonucunda da ailenin sosyal ekonomik durumu, eğitim durumu ve ailenin eğitime yakınlığı öğrencilerin uzaktan eğitim sürecine etki ettiğini göstermiştir (Huber ve Helm, 2020). COVID-19 salgın süreci dünyada ve ülkemizde birçok öğrenciyi etkilemiştir. Ancak bu öğrenciler içerisinde özellikle ilkökul öğrencilerinin daha fazla etkilendiği düşünülmektedir. Çünkü eğitim hayatlarının başlarında böyle bir salgınla karşılaşmaları onların bilişsel, duyuşsal ve psikomotor becerilerinin gelişimi üzerinde kalıcı izler

birakabilir. Dolayısıyla kısa bir zaman içerisinde COVID-19 ile ilgili birçok çalışma yapılmıştır. Ancak ilkököl düzeyine yönelik çalışmaların hangi alanda yapıldığının, bundan sonraki süreçte hangi konularda çalışmalara ihtiyaç duyulduğunun belirlenmesi ve yapılacak çalışmalara yol göstermesi açısından bu çalışmanın yapılmasına ihtiyaç duyulmuştur. Ayrıca alanyazında böyle bir çalışmanın yapılmamış olması çalışmanın özgün değerini de ortaya koymaktadır.

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Bu çalışma, betimsel araştırma modelinde gerçekleştirilmiştir. Betimsel araştırmalar, objeleri, grupları, olayları, kurumları, varlıkları ve çeşitli alanları açıklamaya ve betimlemeye çalışır. Böylece onları iyi gruplayabilme, anlayabilme olanağı sağlanmış ve birbirleriyle olan ilişkileri saptanmış olur (Kaptan, 1998). Betimsel tarama modeliyle yapılan bu çalışmada doküman incelemesi tekniğinden yararlanılmıştır. Doküman incelemesi, araştırılması planlanan olgu veya olgularla birlikte bilgiler ortaya koyan yazılı materyallerin analiz edilme sürecidir (Yıldırım ve Şimşek, 2016). Ayrıca çalışmaya zaman bakımından kolaylık oluşturması yanında araştırılan konuya da yoğunlaşılmasını sağlamaktadır (Ekiz, 2015). Yapılan bu çalışmayla COVID-19 salgın dönemi eğitim alanında ilkököl düzeyine yönelik yapılan çalışmaların incelenmesi amaçlanmıştır.

Veri Toplama Aracı

Salgın dönemi eğitim alanında ilkököl düzeyine yönelik yapılan çalışmaların incelenmesi amacıyla orijinali Sözbilir, Kutu ve Yaşar (2012) tarafından geliştirilen, Göktaş ve diğerleri (2012a) tarafından da kullanılan “Yayın Sınıflama Formu”ndan yararlanılmıştır. Ayrıca Kılıç-Çakmak ve diğerleri’nin (2013) yapmış olduğu çalışmada da bu form kullanılmıştır. Ancak kullanılan çalışmalarda eğitim bilimlerine ilişkin makaleleri tasnif etmek amacıyla kullanılan bu formda değişiklikler yapılmıştır. Yapılan bu çalışmada da araştırmacılar, çalışmanın amacına ve içeriğine uygun olarak form üzerinde birtakım değişiklikler yapılmıştır. Formda “makale” kelimesi yerine “çalışma” kelimesi kullanılmıştır. Forma yayım türü ve öneri başlığı eklenmiş, var olan diğer başlıklar altında eklemeler (uzaktan eğitim faaliyetleri, doküman incelemesi vb.) ve birleştirmeler (amaçlı örnekleme vb.) yapılmış ve son hali verilmiştir. Bu form “çalışmanın yayım türü”, “araştırma türü”, “konusu”, “yöntemi”, “veri toplama araçları”, “örneklemi”, “veri analiz yöntemi” ve “öneriler” şeklinde sekiz bölümden oluşmaktadır. Araştırmanın güvenilirliğini artırmak için incelenen çalışmaların sınıflandırılmasında araştırmacılar grup içerisinde tartışmış, sınıflandırmalarla ilgili ortaya çıkan anlaşmazlıklar çözümlenmiştir.

Verilerin Toplanması ve Analizi

Ulusal Tez Merkezinden detaylı tarama kısmında konu “Eğitim ve Öğretim” seçilerek ve “COVID-19” kelimesi tez adında aratılarak ortaya çıkan tezler incelenmiş ve ilkököl düzeyine yönelik yapılan 6 tez veri kaynağı olarak çalışmaya dâhil edilmiştir. Ayrıca yabancı kaynaklar için “COVID-19” ve “Primary School”, Türkçe kaynaklar için de “COVID-19” ve “İlkokul” anahtar kelimeleriyle veri tabanları (Asos İndex, Ebscohost, Eric, TR Dizin, Google Scholar vb.) taranmış, sadece ilkököl düzeyine yönelik yapılan araştırmalar çalışmaya dâhil edilmiştir. Bunun yanında "COVID-19" anahtar kelimesiyle de veri tabanları ayrıca taranmış, ilkökulda yapılan ve önceki tarama ortaya çıkan araştırmalardan farklı olanlar araştırmalar da çalışmaya eklenmiştir. Yapılan taramalar sonucunda 2020 ve 2021 yıllarında eğitim alanında ilkököl düzeyine yönelik Türkiye’de 38, yurt dışında 22 makale çalışmasına ulaşılmış ve incelenmiştir.

Bu çalışma kapsamında ortaya çıkan verilerin değerlendirilmesinde betimsel ve içerik analiz tekniği kullanılmıştır. Salgın döneminde eğitim ile ilgili ilkököl düzeyine yönelik yapılan 60 makale ve 6 tez çalışması tasnif edilmiş ve sekiz temel kategori altında analiz edilmiştir. Bu kategorilerden öneriler başlığında içerik analizi kullanırken diğer başlıklarda betimsel analiz kullanılmıştır. Betimsel analiz, araştırma esnasında kullanılan görüşme, gözlem ya da belge vb. veri toplama araçlarında yer alan soru veya konu temelinde yapılan analizdir (Ekiz, 2015). İçerik analizinde ise, elde edilen verilerin açıklanabilecek kavramalara ve ilişkilere ulaşması temel amaçtır. Betimsel analiz sürecinde özetlenen veriler, içerik analiz sürecinde daha derin bir şekilde işleme tabi tutulmaktadır. Ayrıca betimsel analizle fark edilemeyen kategoriler, kavramlar ve temalar içerik analizi sonucunda keşfedilebilir. İçerik analizi sürecinde, birbirine benzer olan verilerin belli kategoriler, kavramlar ve temalar doğrultusunda bir araya getirilmesiyle birlikte bunların da okuyucunun anlayabileceği şekilde organize edilerek yorumlanması esastır (Yıldırım ve Şimşek, 2016). Ayrıca bu analizin, yayım yığınlarının değerlendirilmesi amacıyla kullanılan yeni yöntem olduğu belirtilmiştir (Falkingham ve Reeves, 1998). Çalışmanın geçerlik ve güvenilirliğin sağlanmasında

incelenen araştırmalar, araştırmacıların görüş birliğine dayalı bir şekilde analiz edilmiş ve görüş birliği sağlanmıştır. Analiz edilen çalışmaların belirlenen kategoriler doğrultusunda tekrarlanma sıklıkları hesaplanmış ve yorumlanmıştır. Bazı çalışmalarda araştırmanın yöntemi, örnekleme ve veri analiz yönteminin belirtilmediği grlmştir.

BULGULAR

Bu kısımda araştırmaya dhl edilen çalışmalar, analiz edilmiş ve analiz sonucunda elde edilen bulgular sunulmuştur. Bu bulgular revize edilmiş ‘‘Yayın Sınıflama Formu’’ndaki başlıklar doğrultusunda frekans değerleriyle birlikte tablolar halinde gösterilmiştir.

Çalışmaların ‘‘Yayın Türüne’’ Ait Bilgileri

Araştırma kapsamındaki çalışmaların ‘‘yayın türüne’’ ait bilgileri Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1.

Çalışmaların ‘‘yayın türüne’’ ait bilgileri

Yayın Türü	f
Doktora Tezi	-
Yüksek Lisans Tezi	6
Makale	60
Toplam	66

Tablo 1’e göre, COVID-19 salgın dönemi eğitim alanında ilkokul düzeyine yönelik yapılan çalışmalar yayın türüne göre incelendiğinde 60 makale ve 6 yüksek lisans tez çalışmasına ulaşılmıştır. Doktora düzeyinde herhangi bir çalışma yapılmadığı bulunmuştur. Bu alanda yapılan çalışmaların daha çok makale çalışması olduğu ortaya çıkmıştır.

Çalışmaların ‘‘Araştırma Türüne’’ Ait Bilgileri

Araştırma kapsamındaki çalışmaların ‘‘araştırma türüne’’ ait bilgileri Tablo 2’de gösterilmiştir.

Tablo 2.

Çalışmaların ‘‘araştırma türüne’’ ait bilgileri

Araştırma Türü	Makale (f)	Yüksek Lisans T. (f)	Toplam
Betimsel	55	6	61
Kuramsal	1	-	1
Deneysel	1	-	1
Değerlendirme	1	-	1
Diğer (Temellendirilmiş Teori, Belge Tarama)	2	-	2

Tablo 2’ye göre, salgın dönemi eğitim alanında ilkokul düzeyine yönelik yapılan çalışmalar araştırma türüne göre incelendiğinde, makale çalışmaların (f=55) büyük çoğunluğunun, tez çalışmalarının (f=6) ise tamamının betimsel çalışma olduğu grlmştir. Ayrıca diğer makale çalışmaların da kuramsal, deneysel, değerlendirme ve diğer araştırma türünde çalışma olduğu ortaya çıkmıştır. Araştırmacıların bu konuda daha çok betimsel çalışma yaptığı söylenebilir.

Çalışmaların ‘‘Araştırma Konusuna’’ Ait Bilgileri

Araştırma kapsamındaki çalışmaların ‘‘araştırma konusuna’’ ait bilgileri Tablo 3’te gösterilmiştir.

Tablo 3.

Çalışmaların ‘‘araştırma konusuna’’ ait bilgileri

Araştırma Konusu	Makale (f)	Yüksek Lisans T. (f)	Toplam
Uzaktan Eğitim Faaliyetleri	18	3	21
Öğrenci Tutumları, Algıları, Deneyimleri	8	2	10
Teknoloji Kullanımı	9	-	9
Psikososyal Süreçler	7	-	7

Öğretmen Tutumları, Algıları, Deneyimleri, Motivasyonları	6	-	6
Öğrenci Davranışları	3	-	3
Öğrenme Kayıpları	2	-	2
Diğer (Temassız oyunlar, Ebeveyn Görüşleri, Öğretim Programı vb.)	7	1	8

Tablo 3'e göre, makale ve yüksek lisans tez çalışmaları konularına göre incelendiğinde, en çok uzaktan eğitim faaliyetleriyle (f=21) ilgili çalışmaların yapıldığı bulunmuştur. Ayrıca öğrenci tutumları, algıları, deneyimlerine (f=10), teknoloji kullanımına (f=9), psikososyal süreçlere (f=7), öğretmen tutumları, algıları, deneyimleri, motivasyonlarına (f=6), öğrenci davranışlarına (f=3) ve öğrenme kayıplarına (f=2) yönelik yapılan çalışmaların olduğu görülmüştür. Ayrıca diğer (f=8) başlığı altında temassız oyunlar, ebeveyn görüşleri, öğretim programı vb. konulara yönelik çalışmalarında yapıldığı bulunmuştur. İncelenen tez çalışmalarının çoğunluğu uzaktan eğitim faaliyetleri ve öğrenci tutumları, algıları ve deneyimlerine yönelik olduğu görülmüştür.

Çalışmaların “Araştırma Yöntemine” Ait Bilgileri

Araştırma kapsamındaki çalışmaların “araştırma yöntemine” ait bilgileri Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4.

Çalışmaların “araştırma yöntemine” ait bilgileri

Araştırma Yöntemi	Makale (f)	Yüksek Lisans T. (f)	Toplam
Nicel			
Tarama	15	-	19
Betimsel	2	-	
Karşılaştırmalı	2	-	
Nitel			
Durum Çalışması	21	3	35
Olgu Bilim	6	3	
Kuram Oluşturma	1	-	
Doküman İncelemesi	1	-	
Karma			
Keşfedici	1	-	3
Çeşitleme	1	-	
Dönüştürücü	1	-	
Alanyazın			
Alanyazın Derleme	1	-	4
Derleme			
Diğer (Kohort, Belge Tarama vb.)	3	-	
Belirtilmemiş	5	-	5

Tablo 4'e göre, COVID-19 salgın dönemi eğitim alanında ilkökul düzeyine yönelik yapılan çalışmalar araştırma yöntemine göre incelendiğinde, çalışmaların çoğunluğunun (f=35) nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışmasıyla (f=24) yapıldığı bulunmuştur. Araştırmacılar nitel araştırma yöntemlerinden sonra nicel araştırma yöntemlerini (f=19) tercih ettikleri görülmektedir. İncelenen yüksek lisans tez çalışmalarının tamamının nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması (f=3) ve olgu bilim (f=3) yöntemiyle yapıldığı görülmüştür. Ayrıca incelenen beş makale çalışmasında ise araştırma yöntemine ilişkin herhangi bir bilgiye yer verilmediği tespit edilmiştir.

Çalışmaların “Veri Toplama Araçlarına” Ait Bilgileri

Araştırma kapsamındaki çalışmaların “veri toplama araçlarına” ait bilgileri Tablo 5'te gösterilmiştir.

Tablo 5.

Çalışmaların “veri toplama araçlarına” ait bilgileri

Veri Toplama Araçları	Makale (f)	Yüksek Lisans T. (f)	Toplam
Görüşme			
Yarı Yapılandırılmış	21	6	31
Online Görüşme	4	-	
Likert	9	-	27
Anket			
Açık Uçlu	8	-	
Çoktan Seçmeli	1	-	

	Diğer (Kapalı uçlu, çevrimiçi)	9	-	
Ölçek		9	-	9
Dokümanlar		6	-	6
Gözlem	Katılımcı Olmayan	3	1	4
Diğer (Mektup, Aile Sosyo Ekonomik Öyküsü)		3	-	3

“Bazı çalışmalarda birden fazla veri toplama aracı kullanılmıştır.”

Tablo 5 ‘e göre, salgın dönemi eğitim alanında ilkökul düzeyine yönelik yapılan çalışmalar veri toplama araçlarına göre incelendiğinde, incelenen çalışmalarda en çok kullanılan aracın görüşme (f=31) olduğu bulunmuştur. Ayrıca anket (f=27), ölçek (f=9), dokümanlar (f=6), gözlem (f=4) ve diğer (f=3) veri toplama araçlarının da veri toplama aracı olarak kullanıldığı görülmüştür. Yüksek lisans tez çalışmalarında veri toplama aracı olarak, yarı yapılandırılmış görüşmeyle katılımcı olmayan gözlemin kullanıldığı ortaya çıkmıştır. Araştırmacıların yaptıkları çalışmalarda görüşme ve anketi veri toplama aracı olarak daha fazla kullandıkları söylenebilir.

Çalışmaların “Araştırma Örneklemine” Ait Bilgileri

Araştırma kapsamındaki çalışmaların “araştırma örnekleme” ait bilgileri Tablo 6’da verilmiştir.

Tablo 6.

Çalışmaların “araştırma örnekleme” ait bilgileri

Araştırma Örneklemi	Makale (f)	Yüksek Lisans T. (f)	Toplam	
Örneklem Düzeyi	Öğrenci	21	1	22
	Öğretmen	27	6	33
	Veli	14	3	17
	Yönetici	2	-	2
	Öğretmen Adayı	2	-	2
	Diğer	1	-	1
Örneklem Sayısı	1 - 10 arası	1	1	2
	11 - 30 arası	16	2	18
	31 - 100 arası	11	3	14
	101 - 300 arası	12	-	12
	301 - 1000 arası	10	-	10
	1000 den fazla	5	-	5
	Sayı belirtilmemiş	1	-	1
Örneklem Seçim Şekli	Amaca Uygun	21	3	24
	Kolay Ulaşılabilir	16	2	18
	Rastgele	7	-	7
	Diğer (Tabaka)	1	-	1
	Belirtilmemiş	13	1	14
Örneklem Belirtilmemiş	4	-	4	

“Bazı çalışmalarda birden fazla örneklem düzeyi ile örneklem seçim şekline yer verilmiştir.”

Tablo 6’ya göre, COVID-19 salgın dönemi eğitim alanında ilkökul düzeyine yönelik yapılan çalışmalar örnekleme göre incelendiğinde, örneklem düzeyi olarak öğretmenlerle (f=33), örneklem sayısı olarak 11-30 arasında (f=18) katılımcıyla en fazla çalışıldığı, örneklem şekli olarak da en çok amaca uygun örnekleme (f=24) kullanıldığı ortaya çıkmıştır. Bir makale çalışmasında örneklem sayısının, 13 makale ve bir tez çalışmasında ise örneklem seçim şeklinin belirtilmediği görülmüştür. Ayrıca incelenen 4 makale çalışmasında ise araştırma örnekleme ilişkin herhangi bir bilgiye yer verilmediği bulunmuştur.

Çalışmaların “Veri Analiz Yöntemine” Ait Bilgileri

Araştırma kapsamındaki çalışmaların “veri analiz yöntemine” ait bilgileri Tablo 7’de verilmiştir.

Tablo 7.

Çalışmaların “veri analiz yöntemine” ait bilgileri

Veri Analiz Yöntemi		Makale (f)	Yüksek Lisans T. (f)	Toplam
Betimsel	Frekans, Çizelge, Yüzde	18	-	35
	Ortalama, Standart Sapma	13	-	
	Grafikle Gösterim	4	-	
Nicel Veri Analizleri	T-testi	8	-	26
	ANCOVA, ANOVA	5	-	
	Regresyon	5	-	
	Non-Parametrik Testler	5	-	
	Korelasyon	2	-	
	Diğer (Snappet)	1	-	
Nitel Veri Analizleri	İçerik Analizi	25	5	45
	Betimsel Analiz	6	-	
	Diğer (Doküman, Tematik vb.)	8	1	
Veri Analiz Yöntemi Belirtilmemiş		1	-	1

“Bazı çalışmalarda birden çok veri analiz yöntemi kullanılmıştır.”

Tablo 7’ye göre, COVID-19 salgın dönemi eğitim alanında ilkökul düzeyine yönelik yapılan çalışmalar veri analiz yöntemine göre bakıldığında, incelenen çalışmalarda en çok nicel veri analizlerinin (f=61) kullanıldığı görülmüştür. Araştırmacıların veri analiz yöntemi olarak nicel veri analizi türlerinden frekans, yüzde ve çizelgeyi (f=18), nitel veri analizlerinden ise içerik analizini (f=30) en çok kullandıkları bulunmuştur. Yüksek lisans tez çalışmalarında ise sadece nitel veri analizlerinin kullanıldığı görülmüştür. Ayrıca incelenen bir makale çalışmasında ise veri analiz yöntemine ilişkin herhangi bir bilgiye yer verilmediği bulunmuştur.

Çalışmaların “Önerilerine” Ait Bilgileri

Araştırma kapsamındaki çalışmaların “önerilerine” ait bilgileri Tablo 8’de gösterilmiştir.

Tablo 8.

Çalışmaların “önerilerine” ilişkin bilgileri

Tema	Kategori	Kod	f	
Teknolojik destek		Teknolojik araç desteği sağlanmalı	13	
		Teknolojik altyapı iyileştirilmeli	11	
		Teknoloji eğitimi verilmeli	1	
	Eğitimler / Programlar		Öğretmenlere etkileşimli hizmet içi eğitimler verilmeli	20
			Psiko-eğitim programı, psikolojik destek eğitimi sunulmalı	4
			Öğrencilere teknoloji kullanımı ve uyku durumlarına yönelik danışmanlık eğitimi verilmeli	3
			Telafi eğitim programları hazırlanmalı	3
			Okuma güçlüğü olan öğrencilere aileleriyle okuma destek programları geliştirilmeli	2
			Okuma güçlüğü olan öğrencilere okuma koçluğu programları hazırlanmalı	1
Karar Alıcılara Yönelik	Veli Desteği	Topluma yönelik etkili teknoloji kullanımı	1	
		Öğrencilere okul öncesi eğitim desteği sağlanmalı	1	
Müfredat, içerikler		Veli desteğini artırmaya yönelik çalışmalar yapılmalı	19	
		Öğretmen adayları uzaktan eğitimle ilgili dersler almalı	4	
Eğitim Platformları		Ders programları, müfredatlar, içerikler güncellenmeli	2	
		Ücretsiz eğitim platformları, yazılımları oluşturulmalı	5	
		EBA, EBA TV içerikleri zenginleştirilmeli	3	
Hijyen		E-öğrenme de gelişmiş ülke deneyimlerinden yararlanılmalı	1	
		Öğrenci ve personel sağlığı öncelikli olmalı	1	
Farkındalık		El yıkama yerlerine erişim artırılmalı	1	
		Hijyenle ilgili tanıtım farkındalığı artırılmalı	1	
Diğer		Yeni normaller hakkında farkındalık artırılmalı	1	
		Sınıf öğrenci sayıları yeniden düzenlenmeli	2	
		Öğretmenlere başarı belgesi verilmeli	1	

	Örneklem	Farklı örneklemlemlerle çalışmalar yapılmalı	23
Araştırmacılara Yönelik	Veri toplama araçları	Farklı veri toplama araçlarıyla çalışmalar yapılmalı	8
	COVID-19 / Uzaktan Eğitim	Farklı konularda çalışmalar yapılmalı	19
		Farklı derslere yönelik çalışmalar yapılmalı	1
		Materyaller hazırlanmalı	5
		Ölçme ve değerlendirme yapılmalı	4
	Uzaktan Eğitim	Canlı dersler yapılmalı	3
		Telafi eğitimleri yapılmalı	2
		Etkileşimli etkinlikler hazırlanmalı	2
Uygulayıcılara Yönelik	Eğitim platformları	EBA'ya içerik sunmalı	1
	Yazma Desteği	Yazma hatalarına yönelik etkinlikler yapılmalı	1
		Hijyen konusunda öğrenciler bilgilendirilmeli	3
	Bilgilendirme	Evde eğitimle ilgili velilere eğitim verilmeli	2
	Fiziksel aktiviteler	Öğrencilere fiziksel aktivite ortamları hazırlanmalı	2
	Güvenli internet	İnternet filtre programları kullanılmalı	2
		Dijital araç kullanımı takip edilmeli	1
Velilere Yönelik	Dijital araç	Dijital araç kullanımında rol model olmalı	1
	Okuma desteği	Okuma güçlüğü olan çocuklara destek sağlanmalı	1
		Hijyen malzemeleri bulundurulmalı	1
	Hijyen	Çocukların hijyenlerine dikkat edilmeli	1
	Öneri Yok		11

Tablo 8'e göre, salgın dönemi eğitim alanında ilkökul düzeyine yönelik yapılan çalışmaların önerileri, karar alıcılara, araştırmacılara, uygulayıcılara ve velilere yönelik öneriler başlıklarıyla ele alınarak incelenmiştir. İncelenen çalışmalarda en fazla karar alıcılara (f=60) yönelik önerilerin olduğu ve bu önerilerin de "teknoloji destek", "eğitimler/programlar", "veli desteği", "müfredatlar, içerikler", "eğitim platformları", "hijyen", "farkındalık" ve "diğer" kategorilerinde toplandığı görülmüştür. İncelenen çalışmalarda en fazla önerilerin; karar alıcılara yönelik "Öğretmenlere etkileşimli hizmet içi eğitimler verilmeli", araştırmacılara yönelik "Farklı örneklemlemlerle çalışmalar yapılmalı", uygulayıcılara yönelik "Materyaller hazırlanmalı", velilere yönelik ise "İnternet filtre programları kullanılmalı" şeklinde olduğu ortaya çıkmıştır. Ayrıca incelenen 11 çalışmada ise önerilere ilişkin herhangi bir bilgiye yer verilmediği bulunmuştur.

TARTIŞMA, SONUÇ ve ÖNERİLER

COVID-19 salgın döneminde eğitim alanında ilkökul düzeyine yönelik yapılan 66 çalışmaya ulaşılmıştır. Bu çalışmaların 60'ının makale, 6'sının ise yüksek lisans tez çalışması olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Doktora tez çalışması alanında yapılan herhangi bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Bu durumun da doktora tez sürecinin dört yıllık bir zaman dilimini kapsıyor olmasından kaynaklandığı söylenebilir. Dolayısıyla araştırmacıların da daha çok kısa zamanda yapılan çalışmaları tercih ettikleri düşünülmektedir.

Salgın dönemi eğitim alanında ilkökul düzeyine yönelik yapılan makale çalışmalarının büyük çoğunluğunun, tez çalışmalarının ise tamamının betimsel bir çalışma olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmacıların COVID-19 ile ilgili eğitim alanında ilkökul düzeyine yönelik daha çok betimsel araştırma yapmayı tercih ettikleri söylenebilir. Değirmenci ve Doğru (2017) tarafından yapılan çalışmada incelenen araştırmaların türüne göre dağılımında, makale çalışmasının daha fazla olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Salgın dönemi eğitim alanında ilkökul düzeyine yönelik yapılan çalışmaların daha çok uzaktan eğitim faaliyetleriyle ilgili konulara yönelik çalışmalar olduğu görülmüştür. Ayrıca öğrenci tutumları, algıları, deneyimleri, teknoloji kullanımı, psikososyal süreçler, öğretmen tutumları, algıları, deneyimleri, motivasyonları, öğrenci davranışları ve öğrenme kayıpları konularına yönelik çalışmaların yapıldığı da ortaya çıkmıştır. Elçiçek (2021) tarafından yapılan çalışmada incelenen araştırmalarının konularının daha çok uzaktan eğitime ilişkin görüşlerin incelenmesi, uzaktan eğitimde derslerin etkililiği ve uzaktan eğitime yönelik tutumların incelenmesine yönelik olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

COVID-19 salgın dönemi eğitim alanında ilkökul düzeyine yönelik nicel, nitel ve karma yöntemle makale çalışmalarının yapıldığı sonucuna ulaşılmıştır. Ancak incelenen yüksek lisans çalışmalarının tamamının nitel araştırma yöntemleriyle yapıldığı görülmüştür. İncelenen makale ve tez çalışmalarının çoğunluğunun durum çalışmasıyla yapıldığı sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmacıların COVID-19 salgın dönemi eğitim alanında ilkökul düzeyine yönelik yapılan çalışmalarda daha çok nitel araştırma yöntemlerini tercih ettikleri söylenebilir. Yavuz, Kayalı ve Tural (2021) tarafından yapılan çalışmada daha fazla nitel yöntemlerinin kullanıldığı görülmüştür. Elçiçek'in (2021) çalışmasında da nitel yöntemlerin diğer yöntemlere göre çalışmalarda daha fazla kullanıldığı sonucuna ulaşılmıştır. Maulana'nın (2020)

çalışmasında da bu çalışmanın aksine, nicel araştırma yöntemlerinin nitel araştırmalara göre daha fazla kullanıldığı sonucuna ulaşılmıştır. Selçuk, Palancı, Kandemir ve Dündar (2014) tarafından yapılan çalışmada ise, çalışmaların büyük çoğunluğunun nicel araştırma yöntemleriyle yapıldığı bulunmuştur. Ayrıca nitel araştırma yöntemlerinde ise en fazla olgu bilim ve durum çalışmasına yönelik çalışmaların yapıldığı görülmüştür. Nitekim Elçiçek (2021) tarafından yapılan çalışmada da araştırmacılar uzaktan eğitimle ilgili yaptıkları çalışmalarda daha çok durum çalışmasına yer verdikleri sonucuna ulaşılmıştır. Alan yazında yapılan araştırmalar (Varışoğlu, Şahin ve Göktaş, 2013; Altunçekiç, 2020) da çalışmanın bu bulgusunu desteklemektedir.

COVID-19 salgın dönemi eğitim alanında ilkökul düzeyine yönelik yapılan çalışmalarda en çok kullanılan veri toplama aracının görüşme olduğu bulunmuştur. Ayrıca anket, ölçek, dokümanlar, gözlem ve diğer veri toplama araçlarının da çalışmalarda veri toplama aracı olarak kullanıldığı bulunmuştur. Yüksek lisans tez çalışmalarında ise yarı yapılandırılmış görüşmeyle katılımcı olmayan gözlemin veri toplama aracı olarak kullanıldığı ortaya çıkmıştır. Akbaba ve Tunagür'ün (2018) çalışmasında, incelenen araştırmalarda daha çok veri toplama aracı olarak görüşmenin kullanıldığı bulunmuştur. Yavuz, Kayalı ve Tural (2021) tarafından yapılan çalışmada veri toplama aracı olarak görüşme, anket ve doküman incelemesinin daha çok kullanılan veri toplama araçları olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Elçiçek'in (2021) çalışmasında ise incelenen araştırmalarda araştırmacıların veri toplama aracı olarak en çok görüşme formlarından yararlandıkları görülmüştür.

Salgın dönemi eğitim alanında ilkökul düzeyine yönelik yapılan çalışmaların örneklem düzeyi olarak en fazla öğretmenlerle, örneklem sayısı olarak da en çok 11-30 arasında katılımcıyla çalışıldığı sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca örneklem şekli olarak da amaca uygun örneklemin incelenen çalışmalarda daha çok kullanıldığı ortaya çıkmıştır. Yavuz, Kayalı ve Tural (2021) tarafından COVID-19 döneminde uzaktan eğitim araştırmalarının eğilimine yönelik yapılan çalışmada örneklem büyüklüğü 100'ün altında olan katılımcıların daha çok tercih edildiği sonucuna ulaşılmıştır. Elçiçek (2021) tarafından yapılan çalışmada da örnekleme 1-100 arasında olan araştırmaların daha fazla olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Akbaba ve Tunagür'ün (2018) çalışması da bu araştırmanın örneklem düzeyiyle ilgili sonucunu desteklemektedir. COVID-19 salgın döneminde uygulanan kısıtlamalar, karantina uygulamaları, daha az örneklem grubu ile çalışılmasına neden olduğu söylenebilir. Çiçek, Tanhan ve Tanrıverdi'nin (2020) çalışmasında, COVID-19 salgınının eğitim süreçlerini nasıl etkilediğine yönelik yapılan çalışmaların daha çok öğrencilerin görüşlerine yönelik çalışmalar olduğu bulunmuştur. Selçuk ve diğerleri (2014) tarafından yapılan çalışmada, incelenen makalelerde daha çok rastgele, amaca uygun ve kolay ulaşılabilir durum örnekleme yöntemlerinin kullanıldığı sonucuna ulaşılmıştır. Elçiçek'in (2021) çalışmasında uzaktan eğitimle ilgili yapılan araştırmalarda örneklem düzeyi çoğunlukla öğretmenlerden ve lisans öğrencilerinden oluşmaktadır. COVID-19 salgın döneminde öğretmenlerin sürece ilişkin görüşlerinin uzaktan eğitim çalışmalarına rehberlik etmesi beklendiğinden (Alea vd., 2020; Hershkovit ve Berger, 2019), öğretmenlerle yapılan çalışmaların daha fazla tercih edildiği söylenebilir. Öğrenci ve öğretmenlerle yapılan çalışmaların diğer örneklem düzeylerine göre fazla olmasında araştırmacıların COVID-19 döneminde bu gruplarla daha rahat ve kolay çalışabileceği düşüncesinden kaynaklandığı söylenebilir.

Salgın dönemi eğitim alanında ilkökul düzeyine yönelik yapılan çalışmaların en fazla nicel veri analizleriyle yapıldığı sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmacıların veri analiz yöntemi olarak nicel veri analizlerinden frekans, yüzde ve çizelgeyi, nitel veri analizlerinden ise içerik analizini en çok kullandıkları bulunmuştur. Yüksek lisans tez çalışmalarında ise sadece nitel veri analizlerinin kullanıldığı görülmüştür. Selçuk ve diğerleri (2014) tarafından yapılan çalışmada da en çok nicel veri analizlerinin kullanıldığı, bu analizlerden de daha çok betimsel analizlere yer verildiği bulunmuştur. Elçiçek'in (2021) çalışmasında da veri analiz yöntemlerinde ağırlıklı olarak frekans/yüzde analizlerinin kullanıldığı sonucuna ulaşılmıştır. Yavuz, Kayalı ve Tural (2021) tarafından yapılan COVID-19 döneminde uzaktan eğitim araştırmalarının eğilimiyle ilgili çalışmada daha çok nicel-betimsel analiz yöntemlerinin kullanıldığı görülmüştür. Alan yazında yapılan araştırmalar (Bektaş, Dündar ve Ceylan, 2013; Yağmur Şahin, Kana ve Varışoğlu, 2013; Göktaş ve diğerleri, 2012b) da çalışmanın bu bulgusunu destekler niteliktedir.

COVID-19 salgın dönemi eğitim alanında ilkökul düzeyine yönelik yapılan çalışmaların önerileri, karar alıcılara, araştırmacılara, uygulayıcılara ve velilere yönelik öneriler başlıklarıyla ele alınarak incelenmiştir. İncelenen çalışmalarda en fazla karar alıcılara yönelik önerilerin olduğu ve bu önerilerin de "teknoloji destek", "eğitimler/programlar", "veli desteği", müfredatlar, içerikler", "eğitim platformları", "hijyen", "farkındalık" ve "diğer" kategorilerinde toplandığı görülmüştür. İncelenen çalışmalarda "Farklı örneklemlerle çalışmalar yapılmalı", "Öğretmenlere etkileşimli hizmet içi eğitimler verilmeli", "Veli desteğini artırmaya yönelik çalışmalar yapılmalı" ve "Farklı konularda çalışmalar yapılmalı" şeklinde önerilere daha fazla yer verildiği sonucuna ulaşılmıştır. Kırmızıgül (2020) çalışmasında salgın döneminde

dijitalleşen eğitim ve uzaktan eğitim sürecinden ailelerde son derece etkilendiği ve eğitimlerine uzaktan eğitimle devam eden öğrencilerin ailelerin de eğitim sürecine dahil edilmesi gerektiği vurgulanmıştır. Ayrıca öğretmenlerin uzaktan eğitim sürecinde ve salgın sonrasında teknolojik eksikliklerine yönelik hizmet içi eğitimlerle desteklenmesi, salgın sonrasında öğrencilere, öğretmenlere ve velilere yönelik psikososyal eğitimlerle iyileştirmelerin yapılması belirtilmiştir.

Öneriler

- COVID-19 salgın dönemi ilkökul düzeyine yönelik karma yöntemli çalışmalar ile doktora tez çalışmaları yapılabilir.
- Öğrenci davranışlarına ve öğrenme kayıplarına yönelik farklı çalışmalar yapılabilir.
- Sınıf öğretmeni adaylarıyla COVID-19 salgın dönemine yönelik daha fazla çalışmaların yapılması önerilebilir.
- COVID-19 salgın dönemi ilkökul düzeyine yönelik yapılan çalışmalarda velilere ve öğretmenlere yönelik daha fazla önerilerde bulunulmalı, salgın sürecinde ve sonrasında öğrencilerin psikososyal durumlarını göz önünde bulundurmaları önerilebilir.

KAYNAKÇA

- Akbaba, R. S., & Tunagür, M. (2018). Bilişim teknolojilerinin dil becerilerinde kullanımı üzerine bir içerik analizi. *Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 4(2), 127-146.
- Alea, L. A., Fabrea, M. F., Roldan, R. D. A., & Farooqi, A. Z. (2020). Teachers' Covid-19 awareness, distance learning education experiences and perceptions towards institutional readiness and challenges. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 19(6), 127-144.
- Altunçekiç, A. (2020). 2010-2020 yılları arasında mobil öğrenme çalışmalarının içerik analiz yöntemi ile değerlendirilmesi: Türkiye örneği. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 40(3), 1087-1104.
- Altuntaş Yılmaz, N. (2020). Yükseköğretim kurumlarında covid-19 pandemisi sürecinde uygulanan uzaktan eğitim durumu hakkında öğrencilerin tutumlarının araştırılması: Fizyoterapi ve rehabilitasyon bölümü örneği. *Necmettin Erbakan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 3(1), 15-20.
- Başaran, M., Doğan, E., Karaoğlu, E., & Şahin, E. (2020). Koronavirüs (Covid-19) pandemi sürecinin getirisi olan uzaktan eğitimin etkililiği üzerine bir çalışma. *Academia Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 5(2), 368-397.
- Bektaş, M., Dündar, H., & Ceylan, A. (2013). Ulusal sınıf öğretmenliği eğitimi sempozyumu (USOS) bildirilerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(2), 201-226.
- Bozkurt, A., & Sharma, R. C. (2020). Emergency remote teaching in a time of global crisis due to CoronaVirus pandemic. *Asian Journal of Distance Education*, 15(1), i-vi.
- Can, E. (2020). Koronavirüs (Covid-19) pandemisi ve pedagojik yansımaları: Türkiye'de açık ve uzaktan eğitim uygulamaları. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 6(2), 11-53.
- Çiçek, İ., Tanhan, A., & Tanrıverdi, S. (2020). COVID-19 ve eğitim. *Milli Eğitim Dergisi*, 49(1), 1091-1104.
- Değirmenci, A., & Doğru, M. (2017). Türkiye'de sosyobilimsel konularla ilgili yapılan çalışmaların incelenmesi: Bir betimsel analiz çalışması. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, (44), 123-138.
- Duban, N. & Şen, F. G. (2020). Sınıf öğretmeni adaylarının COVID-19 pandemi sürecine ilişkin görüşleri. *Turkish Studies*, 15(4), 357-376.
- Ekiz, D. (2015). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Anı Yayınları.
- Elçiçek, M. (2021). Tendencies in Turkey-based academic studies on distance education during the covid-19 pandemic. *Journal of Educational Technology & Online Learning*, 4(3), 406-417.
- Falkingham, L., & Reeves, R. (1998). Context analysis—A technique for analysing research in a field, applied to literature on the Management of R&D at the section level. *Scientometrics*, 42(2), 97-120.
- Göktaş, Y., Hasancebi, F., Varisoglu, B., Akcay, A., Bayrak, N., Baran, M., & Sozbilir, M. (2012a). Trends in Educational Research in Turkey: A Content Analysis. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 12(1), 455-460.
- Göktaş, Y., Küçük, S., Aydemir, M., Telli, E., Arpacık, Ö., Yıldırım, G., & Reisoğlu, İ. (2012b). Educational technology research trends in turkey: a content analysis of the 2000-2009 decade. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 12(1), 191-196.

- Hens, N., Ayele, G. M., Goeyvaerts, N., Aerts, M., Mossong, J., Edmunds, J. W., & Beutels, P. (2009). Estimating the impact of school closure on social mixing behaviour and the transmission of close contact infections in eight European countries. *BMC Infectious Diseases*, 9(187), 1-12.
- Hershkovitz, A., & Berger, A. (2019). Teachers' perceptions of teacher-student relationship in distance education. *European Journal of Open, Distance and E-learning*, 22(2), 1-14.
- Huber, S. G., & Helm, C. (2020). Covid-19 and schooling: evaluation, assessment and accountability in times of crises—reacting quickly to explore key issues for policy, practice and research with the school barometer. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*, 32, 237–270.
- Kaptan, S. (1998). *Bilimsel araştırma ve istatistik teknikleri*. Ankara: Tekışık Yayınları.
- Kılıç-Çakmak, E., Çebi, A., Mihçi, P., Günbatar, M. S., & Akçayır, M. (2013). A content analysis of educational technology research in 2011. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 106, 74-83.
- Kırmızıgül, H. G. (2020). COVID-19 salgını ve beraberinde getirdiği eğitim süreci. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 7(5), 283-289.
- Maulana, N. (2020). Research trends in marketing science before Covid-19 outbreak: A literature review. *Management & Marketing*, 15(1), 514-533.
- Özdoğan, A. Ç., & Berkant, H. G. (2020). Covid-19 pandemi dönemindeki uzaktan eğitime ilişkin paydaş görüşlerinin incelenmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 49(1), 13-43.
- Romisowski, A. J. (2004). How's the e-learning baby? Factors leading to success or failure of an educational technology innovation. *Educational technology*, 44(1), 5-27.
- Sayan, H. (2020). Covid-19 pandemisi sürecinde öğretim elemanlarının uzaktan eğitime ilişkin görüşlerinin değerlendirilmesi. *AJIT-e: Bilişim Teknolojileri Online Dergisi*, 11(42), 100-122.
- Selçuk, Z., Palancı, M., Kandemir, M., & Dündar, H. (2014). Eğitim ve bilim dergisinde yayınlanan araştırmaların eğilimleri: İçerik analizi. *Eğitim ve Bilim*, 39(173), 430-453.
- Sözbilir, M., Kutu, H., & Yaşar, M. D. (2012). *Science education research in Turkey: A content analysis of selected features of papers published*. In J. Dillon & D. Jorde (Eds). *The World of Science Education: Handbook of Research in Europe* (341-374). Rotterdam: Sense Publishers.
- UNESCO (2020a, Aralık). *School closures caused by coronavirus (COVID-19)*. <https://en.unesco.org/covid19/educationresponse#durationschoolclosures> (Erişim Tarihi: 10/02/2022)
- UNESCO (2020b, Aralık). *COVID-19 Educational disruption and response*. <https://en.unesco.org/covid19/educationresponse> (Erişim Tarihi: 10/02/2022)
- Varişoğlu, B., Şahin, A., & Gökaş, Y. (2013). Türkçe eğitimi araştırmalarında eğilimler. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 13(3), 1767-1781.
- WHO (2020, Aralık). *Coronavirus disease (COVID-19) pandemic*. <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>
- Yağmur Şahin, E., Kana, F., & Varişoğlu, B. (2013). Türkçe eğitimi bölümlerinde yapılan lisansüstü tezlerin araştırmaeğilimleri. *International Journal of Human Sciences*, 10(2), 356-378.
- Yavuz, M., Kayalı, B. & Tural, Ö. (2021). Trend of distance education research in the covid-19 period: A bibliometric and content analysis. *Journal of Educational Technology & Online Learning*, 4(2), 256-279.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2016). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayınları.

SINIF ÖĞRETMENLERİNİN MATEMATİĞE İLİŞKİN İNANÇLARININ BELİRLENMESİ¹

DETERMINATION OF PRIMARY SCHOOL TEACHERS' MATHEMATICS-RELATED BELIEFS

Hasan GÜLLÜ², Ahmet Oğuz AKÇAY³

ÖZ: Bu araştırma, sınıf öğretmenlerinin farklı değişkenler bakımından matematiğe ilişkin inançlarını tespit etmeyi amaçlamaktadır. Bu hedef doğrultusunda nicel araştırma yöntemlerinden tarama deseni tercih edilmiştir. Araştırmanın örneklemini Türkiye'nin farklı bölgelerinde görev yapan 316 sınıf öğretmeni oluşturmaktadır. Araştırma verileri Purnomo (2017) tarafından geliştirilen ve Güllü ve Akçay (2022) tarafından Türkçeye uyarlanan "Sınıf Öğretmenlerinin Matematiğe İlişkin İnançları Ölçeği" aracılığıyla elde edilmiştir. Elde edilen veriler SPSS programı ile analiz edilmiştir. Bu doğrultuda normallik testi, bağımsız örneklem t testi, tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ve basit doğrusal regresyon analizi gerçekleştirilmiştir. Uygulanan analizler neticesinde sınıf öğretmenlerinin matematiğe ilişkin inançlarının çağdaş düzeyde olduğu belirlenmiştir. Cinsiyet ve okutulan sınıf kademesinin sınıf öğretmenlerinin matematiksel inançları üzerinde anlamlı farklılık oluşturmadığı, görev yeri ve yaş değişkenlerinin ise sınıf öğretmenlerinin matematikte öğrenmeyi değerlendirmeye ilişkin inançları üzerinde anlamlı farklılık oluşturduğu tespit edilmiştir. Ayrıca sınıf öğretmenlerinin matematiğin doğasına yönelik inançlarının onların matematik öğretimi ve matematikte öğrenmeyi değerlendirmeye ilişkin inançları üzerinde pozitif yönde orta düzeyde etkili olduğu saptanmıştır.

Anahtar sözcükler: Sınıf Öğretmeni, Matematik, Matematiksel İnanç

ABSTRACT: This research aims to determine the beliefs of primary school teachers in mathematics in terms of different variables. For this goal, the survey research method is preferred from quantitative research methods. The sample of the study includes 316 primary school teachers working in Turkey. The research data were obtained through the "A Scale for Measuring Teachers' Mathematics-Related Beliefs" developed by Purnomo (2017) and adapted to Turkish by Author 1 and Author 2 (in press). The data were analyzed with SPSS program Normality test, independent sample t test, one-way variance analysis and simple linear regression analysis were performed. As a result of the analyses, it was determined that the beliefs of the primary school teachers in mathematics were at an unconventional level. It was determined that gender and the level of the classroom level taught did not make a meaningful difference to the mathematical beliefs of the primary school teachers, while the place of duty and age variables made a significant difference in the beliefs of the primary school teachers regarding the evaluation of learning in mathematics. In addition, it was found that the beliefs of primary school teachers in the nature of mathematics had a positive moderate effect on their beliefs in math teaching and evaluating learning in mathematics.

Keywords: Primary School Teacher, Mathematic, Mathematical Belief

Bu makaleye atf vermek için:

Güllü, H. ve Akçay, A. O. (2022). Sınıf öğretmenlerinin matematiğe ilişkin inançlarının belirlenmesi, *Trakya Eğitim Dergisi*, 13(2), 989-1007.

Cite this article as:

Güllü, H. ve Akçay, A. O. (2022). Determination of primary school teachers' mathematics-related beliefs, *Trakya Journal of Education*, 13(2), 989-1007.

¹ Bu çalışma 2. Yazarın danışmanlığında 1. Yazarın tezinden üretilmiştir

² Öğretmen, Milli Eğitim Bakanlığı, Gaziantep/Türkiye, e-posta: hasangullu707@gmail.com, ORCID: 0000-0003-1893-8817

³ Doç. Dr., Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Sınıf Eğitimi, e-posta: aoguzakcay@gmail.com, ORCID: 0000-0003-2109-976X

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

As a result of technological developments and scientific advances, human life is changing day by day. In order to adapt to this change, the skills and competencies that should be found in individuals need to be updated in line with today's developments. The most important tool in providing these qualifications to the individual is education. Mathematics education, which is one of the main areas of education, is critical in bringing the individual to the targeted level. In this context, the need to understand and apply mathematics is increasing today. Therefore, individuals who understand mathematics and use mathematics become more advantageous in guiding the future (Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı [TTKB], 2009). Mathematics education is now essential in educational institutions at all levels around the world. Moreover, when looking at the education programs of the countries, it is understood that the importance given to mathematics education has reached the same level as the importance given by the countries to teaching their own language (Çoban, 2002). From here, the gains related to mathematics in our country are included in all levels starting from preschool to higher education. Among these levels, the most basic information about mathematics is given at the elementary school level. Therefore, the mathematics education that the individual receives in primary school can be decisive on their future mathematical success. In this process, one of the most important actors in transferring mathematics education to the student in the desired form is the primary teacher. According to Aksu, Demir and Sümer (1998), teachers' beliefs in mathematics guide their in-class mathematics activities. In this context, the cognitive and sensory qualities of the primary teacher regarding mathematics shape the mathematics education that the students will give.

As a result of this research, it is thought that the primary teacher will take the mathematics teaching process to a higher level by becoming aware of their beliefs in mathematics. It is also expected to form the basis for researchers who will work in the relevant field. By determining the beliefs of primary teachers in mathematics; it is thought that teachers will be able to recognize their beliefs in mathematics, see their deficiencies in mathematics education in line with this awareness and provide a healthy mathematics education by eliminating these deficiencies.

Method

This research aims to examine the beliefs of primary teachers about the nature of mathematics, teaching mathematics and evaluating learning in mathematics in terms of different variables. In line with this goal, the scanning pattern is preferred from quantitative research methods. A scanning pattern is a research model that tries to describe a situation, subject, or object that exists in the past or present, either under its own circumstances or as it is (Karasar, 2000).

Findings

Th results show that the mathematical beliefs of the primary school teachers were at the contemporary level. It was determined that gender and the level of the classroom taught did not make a meaningful difference to the mathematical beliefs of the class teachers, while the place of duty and age variables made a significant difference in the beliefs of the class teachers regarding the evaluation of learning in mathematics. In addition, it was found that the beliefs of primary school teachers in the nature of mathematics had a positive moderate effect on their beliefs in math teaching and evaluating learning in mathematics.

Discussion and Conclusion

As a result of the research, the relevant subdivision average scores and dynamic subdivision average scores for the nature of mathematics are very close to the maximum score that can be obtained from these subdivisions. The primary school teachers have unconventional and dynamic beliefs about the nature of mathematics. Also, the gender variable did not make a significant difference for the sub-dimensions of the study of mathematics and the evaluation of learning in mathematics (Boz, 2008; Duru ve Göl, 2016; Uçar ve Demirsoy, 2010; Uysal ve Dede, 2012). This data shows that the gender variable does not influence the mathematical beliefs of primary teachers. It was determined that the primary teachers who participated in the study had contemporary beliefs in the nature of mathematics, mathematics teaching and evaluating learning in mathematics in terms of the class level they taught. In addition to, it was determined that the primary teachers who participated in the study had non-traditional beliefs in all place of duty about the nature of mathematics, the nature of mathematics and the evaluation of learning in mathematics.

A positive and moderate relationship was found between the beliefs of the primary teachers in the study regarding the nature of mathematics and their beliefs in mathematics teaching. In addition, it was found that the beliefs of the primary school teachers who participated in the study regarding the nature of mathematics had an effect on their beliefs about mathematics teaching. A positive and moderate

relationship was determined between the beliefs of the primary school teachers who participated in the study regarding the nature of mathematics and their beliefs in evaluating learning in mathematics. However, it was found that the beliefs of the primary school teachers in the study regarding the nature of mathematics had an impact on their beliefs in evaluating learning in mathematics. This finding indicates that primary school teachers' beliefs regarding the nature of mathematics similarly affect beliefs in evaluating learning in mathematics.

GİRİŞ

Teknolojik gelişmeler ve bilimsel ilerlemeler neticesinde insan yaşantısı her geçen gün değişmektedir. Bu değişime uyum sağlayabilmek için bireylerde bulunması gereken beceri ve yeterliliklerin günümüz gelişmeleri doğrultusunda güncellenmesi gerekmektedir. Söz konusu yeterlilikleri bireye sağlamadaki en önemli araç ise eğitimidir. Eğitimin başlıca alanlarından biri olan matematik eğitimi ise bireyi hedeflenen düzeye taşımada kritik bir öneme sahiptir. Bu bağlamda günümüzde matematiği kavrayabilme ve uygulayabilme ihtiyacı giderek çoğalmaktadır. Dolayısıyla matematikten anlayan ve matematiği kullanan bireyler geleceğe yön vermede daha avantajlı hâle gelmektedir (Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı [TTKB], 2009). Dünya çapında her kademedeki eğitim kurumunda matematik eğitimi önemli bir role sahiptir. Dahası ülkelerin eğitim programlarına bakıldığında matematik eğitimine verilen önemin ülkelerin kendi dilini öğretmeye verdiği önemle aynı seviyeye geldiği anlaşılmaktadır (Çoban, 2002). Buradan hareketle ülkemizde de matematikle ilişkili kazanımlar okul öncesinden başlayarak yükseköğretime kadar her kademede yer almaktadır. Bu kademeler arasında matematiğe dair en temel bilgilerin ilkökul kademesinde verildiği ifade edilebilir. Zira Kandemir (2007) ilkokuldaki matematik dersinin ele aldığı konular bakımından matematik eğitiminin ilkokuldaki önemine dikkat çekmektedir. Dolayısıyla bireyin ilkokulda alacağı matematik eğitimi, onların gelecekteki matematik başarısı üzerinde belirleyici olabilmektedir. Bu süreçte matematik eğitimini istenen biçimde öğrenciye aktarabilmekteki en önemli aktörlerden biri ise sınıf öğretmenidir. Aksu, Demir ve Sümer'e (1998) göre öğretmenlerin matematiğe ilişkin inançları onların sınıf içi matematik etkinliklerine yön vermektedir. Bu kapsamda sınıf öğretmenin matematiğe ilişkin sahip olduğu bilişsel ve duyuşsal nitelikler öğrencilere vereceği matematik eğitimini şekillendirmektedir.

Bireyin matematiğe ilişkin inançlarının büyük bir bölümü çocukluk dönemindeki okul yaşantısı doğrultusunda ortaya çıkmaktadır (Frank, 1988). Dolayısıyla sınıf öğretmenleri öğrencilerin matematiğe ilişkin inançlarının oluşmasında önemli bir role sahiptir. Başar, Ünal ve Yalçın (2002) ilkökul birinci sınıftan başlayarak sınıf öğretmenin matematiğindeki olumsuz yaklaşımının öğrencilerde endişe yarattığını, bu endişe sonucu matematik korkusunun oluştuğunu ve sonrasında ise öğrencilerin matematik dersinde başarısız olduğunu belirtmektedir. Nitekim sınıf öğretmenin matematik hakkındaki inancı kendi öğrencilerinin matematiğe dair inançlarını da şekillendirmektedir. Pajares'e (1992) göre öğretmenlerin matematik öğretimi sırasındaki davranış biçimi, aldığı kararlar ve dersteki verimliliği onların matematiğe ilişkin inançlarının sonucudur. Aynı zamanda öğretmenlerin matematik hakkındaki inançları, matematik dersini yürütürken kullanacakları öğretim yöntemini belirlerken de etkili olmaktadır (Parajes, 1992). Bu bağlamda öğretmenlerin matematik eğitimi sürecindeki birçok davranışının arka planında onların matematiğe ilişkin inançları yer almaktadır. Bu inançları ortaya çıkarmak öğretmenin kendi inançları hakkında fikir sahibi olmasını sağlayarak işlevsel bir matematik eğitimi sürecinin inşa edilmesine imkân sağlayacaktır.

Ernest (1989) matematiksel inancı, "bireyin matematiğe yönelik kavrayışları, değerleri, ideolojisi ve eğilimleri" olarak tanımlamaktadır. Ernest (1989) matematiğin doğasına ilişkin öğretmen inançlarını 3 boyutta (araçsal, platonist ve problem çözmeye) irdelenmiştir. Matematiğin doğasına yönelik olan inançlar, matematiğin ne anlam ifade ettiği ne için gerekli olduğu ve hangi özelliklere sahip olduğu ile ilgili inançlardır. Ayrıca Ernest (1989) matematik öğretimi ve matematik öğrenmeye yönelik inançları da öğretmenlerin matematiğin doğasına ilişkin inançları doğrultusunda tanımlamıştır. Öğretmenlerin matematik öğretmeye yönelik inançlarını matematik öğretimindeki amaç, araç, yöntem ve teknik seçimini nasıl belirlemesi gerektiği ile öğretimi nasıl yapacağına ilişkin inançlardır. Matematiğin öğrenilmesine yönelik inançları ise öğretmenlerin matematik öğrenmeyi nasıl gördüklerine, matematik öğretiminde öğrencilerin hangi yeterliliklere sahip olması gerektiğine ve onlar için hangi tip etkinliklerin uygun olduğuna ilişkin inançlar meydana getirir. Ernest (1989) tarafından geliştirilen matematiksel inanç modeli Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1.

Ernest'in matematiksel inanç modeli

Boyut	Matematiğin Doğası	Öğretmen Rolü	Öğrenci Rolü
Araçsal	Birbirinden bağımsız kurallar bütünüdür.	Bilgiyi aktarır.	Öğretmeni dinler.
Platonist	Doğada var olan kesin bilgilerin keşfedilmesidir.	Bilgiyi açıklar.	Bilgiyi alır.
Problem Çözme	İnsan ürünü, değişen ve gelişen dinamik bir süreçtir.	Rehberlik yapar.	Bilgiyi yapılandırır.

Ernest (1989) göre matematiğin doğasına yönelik inançlar; araçsal, platonist ve problem çözmeden meydana gelen üç alt başlıktan oluşmaktadır. Araçsal boyut, matematiğin birbirinden bağımsız formül ve gerçeklerden meydana geldiğini belirtmektedir. Platonist boyut doğada var olan değişmez matematiksel gerçeklerin insanlardan tarafından keşfedildiğini anlatmaktadır. Problem çözme boyutu ise matematiği her daim dinamik, değişen ve gelişen bir süreç olarak ifade etmektedir. Ayrıca Ernest bu boyutların araçsal boyuttan başlayarak problem çözmeye doğru hiyerarşik bir yapıda olduğunu vurgulamaktadır. Başka bir deyişle en altta araçsal boyut bulunurken en üstte problem çözme boyutu yer almaktadır (Dede ve Karakuş, 2014; Ernest, 1989). Aynı zamanda araçsal ve platonist boyutlar matematiğin statik yönünü temsil ederken problem çözme boyutu ise dinamik yönüne vurgu yapmaktadır. Ayrıca Ernest (1989) göre öğretmenin sahip olduğu matematiksel inanç, sınıf içi öğretim modelini etkilemektedir. Ona göre öğretmen araçsal boyutta aktarıcı, platonist boyutta açıklayıcı ve problem çözme boyutunda rehber rollerini üstlenmektedir.

Bu araştırma sınıf öğretmenlerinin matematiğe ilişkin inançlarını belirlemeyi hedeflemektedir. Böylelikle sınıf öğretmenlerinin matematiğe ilişkin inançları hakkında bilgi sahibi olunması ve sınıf öğretmenlerinin matematiğe ilişkin inançlarının günümüz matematik öğretim anlayışıyla örtüşüp örtüşmediğinin tespit edilmesi düşünülmektedir. Ayrıca araştırma kapsamında cinsiyet, yaş, kurum türü, görev yeri ve okutulan sınıf kademesi değişkenleri açısından sınıf öğretmenlerinin matematiğe ilişkin inançlarının farklılaşıp farklılaşmadığını saptanması amaçlanmaktadır. Böylece hangi değişkenin matematiğe ilişkin inançlar üzerinde anlamlı değişim meydana getirdiğinin ortaya çıkarılması planlanmaktadır. Nitekim sınıf öğretmenlerinin matematiksel inançları ve söz konusu inançlar üzerinde etkili olan değişkenlerin tespit edilmesiyle ilkökuldaki matematik öğretimi süreci hakkında daha detaylı bilgiler edinilmesi beklenilmektedir. Sonuç olarak ilkökuldaki matematik öğretiminin daha nitelikli düzeye taşınması düşünülmektedir. Bu kapsamda, araştırma boyunca aşağıdaki araştırma sorularına cevap aranmıştır:

1. Sınıf öğretmenlerinin matematiğin doğası, matematik öğretimi ve matematikte öğrenmeyi değerlendirmeye ilişkin inançları ne düzeydedir?
2. Cinsiyet değişkeni sınıf öğretmenlerinin matematiğin doğası, matematik öğretimi ve matematikte öğrenmeyi değerlendirmeye ilişkin inançları üzerinde anlamlı farklılık oluşturmakta mıdır?
3. Yaş değişkeni sınıf öğretmenlerinin matematiğin doğası, matematik öğretimi ve matematikte öğrenmeyi değerlendirmeye ilişkin inançları üzerinde anlamlı farklılık oluşturmakta mıdır?
4. Kurum türü değişkeni sınıf öğretmenlerinin matematiğin doğası, matematik öğretimi ve matematikte öğrenmeyi değerlendirmeye ilişkin inançlarında anlamlı farklılık göstermekte midir?
5. Görev yeri değişkeni sınıf öğretmenlerinin matematiğin doğası, matematik öğretimi ve matematikte öğrenmeyi değerlendirmeye ilişkin inançları üzerinde anlamlı farklılık oluşturmakta mıdır?
6. Okutulan sınıf kademesi değişkeni sınıf öğretmenlerinin matematiğin doğası, matematik öğretimi ve matematikte öğrenmeyi değerlendirmeye ilişkin inançları üzerinde anlamlı farklılık oluşturmakta mıdır?
7. Sınıf öğretmenlerinin matematiğin doğasına ilişkin inançları, onların matematik öğretimine ilişkin inançları üzerinde etkili midir?
8. Sınıf öğretmenlerinin matematiğin doğasına ilişkin inançları, onların matematikte öğrenmeyi değerlendirmeye ilişkin inançları üzerinde etkili midir?

YÖNTEM

Araştırma Deseni

Araştırma katılımcıların matematiğin doğası, matematik öğretimi ve matematikte öğrenmeyi değerlendirme hakkındaki inançlarını farklı değişkenler açısından incelemeyi amaçlamaktadır. Bu hedef doğrultusunda nicel araştırma modellerinden nedensel-karşılaştırma modeli tercih edilmiştir. Nedensel-karşılaştırma modeli gruplar arasındaki farklılıkların nedenlerini ve sonuçlarını deneysel araştırmalardan farklı olarak araştırmacının katılımcılar ve koşullar üzerinde manipülasyon ve rastgele atama işlemi yapmadan incelediği nicel bir araştırma modelidir (Johnson ve Christensen, 2014). Nedensel-karşılaştırma

modelinde değişkenlerden herhangi birine müdahale edilmeden, var olan durum olduğu gibi betimlenmektedir (Gay ve Airasian, 2000).

Araştırma Grubu

Türkiye'nin farklı bölgelerinde görev 316 sınıf öğretmeni çalışmanın araştıma grubunu oluşturmaktadır. Araştırma grubunda yer alan öğretmenler seçkisiz olmayan örnekleme yöntemlerinden uygun örnekleme yöntemi ile belirlenmiştir. Uygun örnekleme yönteminde kolay ulaşılabılır bireyler araştırmaya dâhil edilmektedir (Johnson ve Christensen, 2014). Büyüköztürk (2012) ölçek maddelerinin en az beş katı büyüklüğünde bir örneklem seçilmesini önermektedir. Uygulanan ölçekte toplam 44 madde olduğundan belirlenen örneklem büyüklüğü yeterli görünmektedir. Araştırmaya katılan sınıf öğretmenlerine ait istatistikler Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2.

Araştırmaya katılan sınıf öğretmenlerine ilişkin istatistikler

Demografik Özellikler	Gruplar	f	%
Cinsiyet	Kadın	189	59.8
	Erkek	127	40.2
Kurum Türü	Özel Okul	112	35.4
	Devlet Okulu	204	64.6
Yaş	20-30 yaş arası	131	41.5
	31-40 yaş arası	128	40.5
	41 yaş ve üzeri	57	18
Sınıf Düzeyi	1. Sınıf	78	24.7
	2. Sınıf	74	23.4
	3. Sınıf	93	29.4
	4. Sınıf	71	22.5
Görev Yeri	Kırsal	102	32.3
	İlçe Merkezi	109	34.5
	İl Merkezi	105	33.2
Toplam		316	100

Tablo 2'ye göre araştırmaya katılan 316 sınıf öğretmenin 59,8'i kadın iken 40,2'si erkektir. Başka bir deyişle araştırmadaki sınıf öğretmenlerinin yarısından fazlası kadın öğretmenlerden oluşmaktadır. Araştırmaya katılan sınıf öğretmenlerinin %64,6'sı devlet okullarında görev yaparken %35,4'ü ise özel okullarda görev yapmaktadır. Başka bir deyişle araştırmadaki sınıf öğretmenlerinin yarısından fazlası devlete bağlı okullarda çalışmaktadır. Ayrıca araştırmadaki sınıf öğretmenlerinin %82'si 40 yaş ve altı öğretmenlerdir. Bu veri çalışma grubunun büyük çoğunluğunun genç öğretmenlerden oluştuğunu göstermektedir. Çalışma grubundaki sınıf öğretmenlerinin öğretim yaptıkları sınıf düzeyleri incelendiğinde, farklı sınıf kademelerinde öğretim yapan öğretmen sayılarının birbirine yakın olduğu görünmektedir. Bununla birlikte araştırmadaki sınıf öğretmenlerinin görev yaptıkları bölgelere bakıldığında, katılımcıların görev yerlerinin eşit biçimde dağıldığı söylenebilir.

Veri Toplama Aracı

Araştırmada Purnomo (2017) tarafından geliştirilen ve Güllü ve Akçay (2022) tarafından Türkçeye uyarlanan "Sınıf Öğretmenlerinin Matematiğe İlişkin İnançları (SÖMİİÖ)" ölçeği kullanılmıştır. İlgili ölçek matematiğin doğası, matematik öğretimi ve matematikte öğrenmeyi değerlendirme boyutu olmak üzere 3 boyut altında toplam 44 maddeden oluşmaktadır. Matematiğin doğası boyutu 10 madde ve 2 alt boyut (ilgili ve dinamik); matematik öğretimi boyutu 20 madde ve 2 alt boyut (ilişkişel ve araçsal); matematikte öğrenmeyi değerlendirme boyutu ise 14 madde ve 2 alt boyuttan (bütünsel ve izole) meydana gelmektedir. Matematiğin doğası boyutunda yer alan *ilgili* ve *dinamik* alt boyutlarından alınan puanların çokluğu, sınıf öğretmenlerinin matematiğe ilişkin geleneksel olmayan inançlara sahip olduğunu ifade etmektedir. Matematik öğretimi boyutunda yer alan *ilişkişel* alt boyuttan alınan puanların çokluğu, öğretmenlerin matematik öğretiminde çağdaş öğretim yöntem ve tekniklerine meylettini ifade ederken, *araçsal* alt boyuttan alınan puanların çokluğu ise öğretmenlerin klasik öğretim yöntemlerine inanç beslediği şeklinde yorumlanabilir. Matematikte öğrenmeyi değerlendirme boyutunda bulunan *bütünsel* alt boyuttan

alınan puanların çokluğu sınıf öğretmenlerinin çağdaş ölçme yöntemlerine inanç gösterdiğini belirtirken, *izole* alt boyutundan alınan puanların çokluğu ise öğretmenlerin geleneksel değerlendirme tekniklerine meylettiğini ifade etmektedir.

Veri Analizi

Araştırma kapsamında elde edilen veriler SPSS programı aracılığıyla analiz edilmiştir. Analiz işlemlerine başlamadan önce veri setine normallik, kayıp değer ve uç değer testleri uygulanmıştır. Daha sonra araştırmaya katılan sınıf öğretmenlerinin demografik özellikleri açısından matematiksel inançları arasında farklılık olup olmadığını ve hangi gruplar arasında anlamlı farklılıklar oluştuğunu tespit edebilmek için; “bağımsız örneklem t-testi”, “tek yönlü varyans analizi (ANOVA)”, ortalama ve standart sapma hesaplamaları yapılmıştır. Bu analizlerin ardından sınıf öğretmenlerinin matematiğin doğasına ilişkin inançlarının, matematik öğretimi ve matematikte öğrenmeyi değerlendirme hakkındaki inançları üzerinde etkisinin olup olmadığını belirlemek için basit doğrusal regresyon analizi gerçekleştirilmiştir. Regresyon analizine geçilmeden önce verilerin regresyon analizine uygunluğu kontrol edilmiştir. Bu doğrultuda değişkenler arası ilişki irdelenmiştir. Değişkenler arası ilişki yeterli düzeyde bulunduktan sonra regresyon analizleri hesaplanmıştır.

BULGULAR

Bu çalışmada sınıf öğretmenlerinin matematiğin doğası, matematik öğretimi ve matematikte öğrenmeyi değerlendirmeye ilişkin matematiksel inançlarının ne düzeyde olduğu, SÖMİİÖ’den aldıkları ortalama puanların cinsiyete, kurum türüne, yaşa, görev bölgesine ve okutulan sınıf kademesine göre değişip değişmediği ile matematiğin doğası boyutunun matematik öğretimi ve matematikte öğrenmeyi değerlendirme boyutları üzerinde etkisinin olup olmadığı irdelenmiştir. Araştırmaya ilişkin bulgulara geçilmeden önce verilerin normal dağılıp dağılmadığı test edilmiştir. Normallik analizlerine ait istatistikler Tablo 3’te gösterilmiştir.

Tablo 3.
Sömiö’ne ilişkin basıklık-çarpıklık testi sonuçları

Boyut	N	Basıklık		Çarpıklık	
		İstatistik	sh	İstatistik	sh
Matematiğin Doğası	316	-.470	.273	-.381	.137
Matematik Öğretimi	316	-.115	.273	.577	.137
Matematikte Öğrenmeyi Değerlendirme	316	-.440	.273	.539	.137
Tüm Ölçek	316	-.491	.273	.219	.137

Tablo 3’e göre SÖMİİÖ’de yer alan boyutlara ilişkin normal dağılımı belirlemek için kullanılan basıklık ve çarpıklık değerlerinin -1 ile +1 değerleri arasında değiştiği görülmektedir. Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk (2012) veri setindeki basıklık ve çarpıklık değerlerinin -1 ile +1 arasında olmasını, verilerin normal dağıldığı şeklinde yorumlamaktadır. Dolayısıyla bu çalışmada verilerin normal dağıldığı görülmektedir. Bu doğrultuda parametrik testler yapılmıştır. Verilerin analizinde, cinsiyet ve kurum türü değişkenleri için “bağımsız örneklem t-testi” uygulanırken kıdem yılı, görev yeri ve okutulan sınıf kademesi değişkenleri için ise ANOVA testi gerçekleştirilmiştir.

Sınıf Öğretmenlerinin Matematiksel İnançlarına İlişkin Betimsel Bulgular

Araştırmaya katılan sınıf öğretmenlerinin SÖMİİÖ verdiği yanıtların toplam puanlarına ilişkin ortalama ve standart sapma istatistikleri Tablo 4’te gösterilmiştir.

Tablo 4.
Sömiö’ne ilişkin betimsel veriler

Boyut	Alt Boyut	N	\bar{x}	ss
Matematiğin Doğası	İlgili	316	30.61	2.968
	Dinamik	316	17.33	4.636
Matematik Öğretimi	İlişkisel	316	73.35	5.433
	Araçsal	316	16.95	6.118
Matematikte Öğrenmeyi Değerlendirme	Bütünsel	316	39.71	3.454

Tablo 4 incelendiğinde, SÖMİİÖ'nin matematiğin doğası boyutu için *ilgili* alt boyutu ortalama puanları ile *dinamik* alt boyutu ortalama puanları, bu alt boyutlardan alınabilecek en çok puan seviyesine yakındır (30.61 & 36, 17.33 & 24). Bu durum araştırmaya katılan sınıf öğretmenlerinin matematiğin doğası hakkında geleneksel olmayan inançlara sahip olduğu şeklinde yorumlanabilir. Ayrıca Tablo 4'e göre SÖMİİÖ'nin matematik öğretimi boyutu için *ilişkisel* alt boyutun ortalama puanı *araçsal* alt boyutun ortalama puanına kıyasla çok daha yüksektir (73.35>16.95). Bu veri, araştırmaya katılan sınıf öğretmenlerinin matematik öğretimi esnasında öğrenci merkezli çağdaş yaklaşımları benimsediğini ve geleneksel eğitim anlayışına çok az meyil ettiği yönünde ifade edilebilir. SÖMİİÖ'nin matematikte öğrenmeyi değerlendirme boyutunun *bütünsel* alt boyutu ortalama puanları *izole* alt boyutu ortalama puanlarına göre daha fazladır (39.71>20.34). Bu gösterge ise araştırmadaki sınıf öğretmenlerinin matematikteki öğrenmeleri değerlendirirken çoğunlukla öğrencileri modern değerlendirme kriterlerini esas alarak değerlendirdiği biçiminde yorumlanabilir.

Cinsiyet Değişkeni Açısından Sınıf Öğretmenlerinin Matematiksel İnançlarına İlişkin Bulgular

Araştırmaya katılan sınıf öğretmenlerinin cinsiyet değişkeni açısından matematiksel inançlarını tespit etmek için “bağımsız örneklem *t*-testi” uygulanmıştır. Gerçekleştirilen analize dair istatistikler Tablo 5'te gösterilmiştir.

Tablo 5.

Cinsiyet değişkenine göre sömiiö puanlarının t-testi sonuçları

Boyut	Alt Boyut	Cinsiyet	N	\bar{x}	ss	t	p
Matematiğin Doğası	İlgili	Kadın	189	30.7	3.11	.679	.508
		Erkek	127	30.4	2.75		
	Dinamik	Kadın	189	17.3	4.60	.306	.760
		Erkek	127	17.2	4.69		
Matematik Öğretimi	İlişkisel	Kadın	189	73.5	5.37	.659	.511
		Erkek	127	73.1	5.53		
	Araçsal	Kadın	189	16.7	6.02	-.82	.412
		Erkek	127	17.2	6.26		
Matematikte Öğrenmeyi Değerlendirme	Bütünsel	Kadın	189	39.9	3.39	1.35	.178
		Erkek	127	39.3	3.52		
	İzole	Kadın	189	20.2	4.70	-.36	.718
		Erkek	127	20.4	4.82		

*p<.05

Tablo 5'e bakıldığında, SÖMİİÖ'nin matematiğin doğası, matematik öğretimi ve matematikte öğrenmeyi değerlendirme boyutlarının ortalama puanları üzerinde cinsiyet değişkeninin anlamlı bir farklılık oluşturmadığı saptanmıştır (p>.05). Matematiğin doğası boyutunda yer alan *ilgili* alt boyutunun kadınlara ait ortalama puanları ile erkeklere ait ortalama puanları birbirine oldukça yakındır (30.7 & 30.4). Bu durum, matematiğin yapılandırmacı yönünü yansıtan *ilgili* alt boyutu için kadın ve erkeklerin birbirine yakın inançlara sahip olduğu şeklinde ifade edilebilir. Öte yandan matematiğin değişen ve gelişen tarafına vurgu yapan *dinamik* alt boyutu için de kadın ve erkeklerin ortalama puanları benzer şekilde birbirine yakın değerlerdedir (17.3 & 17.2). Bu istatistik, matematiğin gelişen yönünü ön plana çıkaran *dinamik* alt boyutuna ilişkin kadın ve erkeklerin birbirine yakın inançlara sahip olduğu şeklinde yorumlanabilir. Matematik öğretimi boyutunda bulunan *ilişkisel* alt boyutu için kadınların ortalama puanı 73.5 iken erkeklerin ortalama puanları 73.1'dir. Başka bir deyişle matematik öğretiminde yenilikçi yaklaşımları içeren *ilişkisel* alt boyutu için kadın ve erkek öğretmenlerin ortalama puanları birbirine yakın durumdadır. Ancak matematik öğretimi boyutunun *araçsal* alt boyutunda kadın ve erkek öğretmenlerin ortalama puanları az da olsa farklılık göstermektedir. Erkek öğretmenlerin *araçsal* alt boyutu ortalama puanları 17.2 iken kadın öğretmenlerin ortalama puanları 16.7'dir. Bu veri, erkek öğretmenlerin matematik öğretimi sırasında kadın öğretmenlere kıyasla az da olsa daha geleneksel inançlara sahip olduğu yönünde yorumlanabilir. Tablo 5'e göre matematikte öğrenmeyi değerlendirme boyutunun *bütünsel* alt boyutu ortalama puanları incelendiğinde, kadın ve erkek öğretmenlerin ortalama puanlarının birbirine çok yakın

olduğu görülmektedir (39.9 & 39.3). Diğer bir deyişle cinsiyetten bağımsız olarak kadın ve erkek öğretmenler, öğrencilerin matematik öğrenmelerini modern değerlendirme yaklaşımlarıyla ölçtüğü söylenebilir. Benzer şekilde matematikte öğrenmeyi değerlendirme boyutunun *izole* alt boyutu için de kadın ve erkek öğretmenlerinin yakın ortalama puanlar aldığı saptanmıştır (20.2 & 20.4). Bu durum matematikte öğrenmeyi değerlendirirken öğretmenlerin cinsiyet değişkeni fark etmeden geleneksel ölçme yöntemlerine meylettiği biçiminde yorumlanabilir.

Kurum Türü Değişkeni Açısından Sınıf Öğretmenlerinin Matematiksel İnançlarına İlişkin Bulgular

Araştırmaya katılan sınıf öğretmenlerinin kurum türü değişkeni bakımından matematiksel inançlarını belirlemek için “bağımsız örneklem *t*-testi” gerçekleştirilmiştir. Yapılan analize ilişkin istatistikler Tablo 6’da sunulmuştur.

Tablo 6.

Kurum türü değişkenine göre sömiiö puanlarının t-testi sonuçları

Boyut	Alt Boyut	Kurum Türü	N	\bar{x}	ss	t	p
Matematiğin Doğası	İlgili	Özel Okul	112	30.08	2.71	4.35	.001*
		Devlet Okulu	204	31.56	2.97		
	Dinamik	Özel Okul	112	19.73	2.60	8.74	.001*
		Devlet Okulu	204	16.00	4.96		
Matematik Öğretimi	İlişkisel	Özel Okul	112	73.60	5.16	.627	.531
		Devlet Okulu	204	73.20	5.58		
	Araçsal	Özel Okul	112	13.89	3.31	-7.00	.001*
		Devlet Okulu	204	18.62	6.64		
Matematikte Öğrenmeyi Değerlendirme	Bütünsel	Özel Okul	112	40.58	3.03	3.55	.001*
		Devlet Okulu	204	39.22	3.57		
	İzole	Özel Okul	112	18.07	2.00	-6.70	.001*
		Devlet Okulu	204	21.58	5.32		

*p<.05

Tablo 6 incelendiğinde araştırmaya katılan sınıf öğretmenlerinin görev yaptığı kurum türünün, matematiğin doğası boyutunda yer alan *ilgili* ve *dinamik* alt boyutları, matematik öğretimi boyutunun *araçsal* alt boyutu ve matematikte öğrenmeyi değerlendirme boyutunda bulunan *bütünsel* ve *izole* alt boyutlarının ortalama puanları üzerinde anlamlı bir farklılık belirlenmiştir ($p<.05$). Tablo 6’ya göre sadece matematik öğretimi boyutunun *ilişkisel* alt boyutu ortalama puanları üzerinde kurum türü değişkenin anlamlı farklılaşmadığı görülmektedir ($p>.05$). Matematiğin doğası boyutunda bulunan *ilgili* alt boyutunun ortalama puanlarına bakıldığında, devlet okulunda görev yapan sınıf öğretmenlerinin özel okulda görev yapan sınıf öğretmenlerine nazaran daha yüksek puan ortalamasına sahip olduğu görülmektedir (31.56>30.08). Bu istatistik, devlet okulunda görev yapan sınıf öğretmenlerinin özel okulda görev yapan sınıf öğretmenlerine kıyasla matematiğin yapılandırmacı yönüne daha çok meylettiği şeklinde yorumlanabilir. Diğer taraftan matematiğin doğası boyutunun *dinamik* alt boyutu ortalama puanları incelendiğinde, özel okulda çalışan sınıf öğretmenlerinin devlet okulunda çalışan sınıf öğretmenlerine oranla matematiğin dinamik yönüne daha çok inanç gösterdiği saptanmıştır (19.73>16.00). Tablo 6’ya göre matematik öğretimi boyutunda yer alan *ilişkisel* alt boyutu için özel okul ve devlet okulunda görev yapan sınıf öğretmenlerinin ortalama puanları birbirine yakın seviyededir (73.60 & 73.20). Ayrıca kurum türü değişkenine ilişkin anlamlı farklılığın oluşmadığı tek boyut *ilişkisel* alt boyutudur ($p>.05$). Kurum türü değişkenindeki anlamlı farklılığın özel okulda görev yapan sınıf öğretmenlerinin lehine olduğu düşünüldüğünde, devlet okulunda görev yapan sınıf öğretmenlerinin matematik öğretiminde modern öğretim yaklaşımlarına yönelik inançlarının daha yüksek olduğu yönünde açıklanabilir. Öte yandan devlet okulunda görev yapan sınıf öğretmenlerinin matematik öğretimi boyutunda yer alan *araçsal* alt boyutuna ilişkin ortalama puanları, özel okulda görev yapan sınıf öğretmenlerinin ortalama puanlarından daha yüksektir (18.62>13.89). Bu veri, özel okulda görev yapan sınıf öğretmenlerinin matematik öğretimi

esasında devlet okulunda görev yapan sınıf öğretmenlerine oranla daha modern yaklaşımları benimsedikleri şeklinde yorumlanabilir.

Tablo 6'ya bakıldığında matematikte öğrenmeyi değerlendirme boyutunun *bütünsel* alt boyutu ortalama puanlarının özel okulda görev yapan sınıf öğretmenleri lehine daha yüksek olduğu görülmektedir (40.58>39.22). Bu istatistik, özel okulda görev yapan sınıf öğretmenlerinin öğrencileri değerlendirirken devlet okulunda görev yapan sınıf öğretmenlerine nazaran daha çağdaş ölçme yaklaşımlarına meylettikleri biçiminde açıklanabilir. Ayrıca matematikte öğrenmeyi değerlendirme boyutunda bulunan *izole* alt boyutu ortalama puanlarının devlet okulunda görev yapan sınıf öğretmenleri lehine daha yüksek olduğu saptanmıştır (21.58>18.07). Benzer şekilde bu durum da devlet okulunda görev yapan sınıf öğretmenlerinin özel okulda görev yapan meslektaşlarına kıyasla daha geleneksel değerlendirme inançlarına sahip olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Yaş Değişkeni Açısından Sınıf Öğretmenlerinin Matematiksel İnançlarına İlişkin Bulgular

Araştırmaya katılan sınıf öğretmenlerinin yaş değişkeni bakımından matematiksel inançlarını tespit etmek için ANOVA uygulanmıştır. Analize ilişkin istatistikler Tablo 7'de sunulmuştur.

Tablo 7.

Yaş değişkeni açısından sömiiö ortalama puanlarına ilişkin betimsel istatistikler

Boyut	Alt Boyut	20-30 arası		31-40 arası		41 ve üzeri	
		\bar{x}	ss	\bar{x}	ss	\bar{x}	ss
Matematiğin Doğası	İlgili	30.77	3.04	30.23	2.95	30.6	2.96
	Dinamik	17.57	4.08	16.72	5.35	18.1	3.94
Matematik Öğretimi	İlişkisel	73.68	5.58	73.12	5.38	73.1	5.25
	Araçsal	15.94	5.63	18.05	6.53	16.8	5.90
Matematikte Öğrenmeyi Değerlendirme	Bütünsel	39.56	3.28	39.16	3.49	41.3	3.33
	İzole	19.82	4.35	20.94	5.06	20.2	4.82

Tablo 7'ye göre araştırmadaki sınıf öğretmenlerinin matematiğin doğası boyutu ortalama puanları tüm yaş değerlerinde (20-30 arası, 31-40 arası, 41 ve üzeri) *ilgili* alt boyutu için daha yüksek çıkmıştır (30.77>17.57, 30.23>16.72, 30.6>18.1). Bu veri, araştırmaya katılan sınıf öğretmenlerinin tüm yaş aralıklarında matematiğin doğası hakkında geleneksel olmayan inançlara sahip olduğunu göstermektedir. Tablo 7 incelendiğinde araştırmadaki sınıf öğretmenlerinin matematik öğretimi boyutu ortalama puanları tüm yaş aralıklarında *ilişkisel* alt boyutu lehine daha yüksek bulunmuştur (73.68>15.94, 73.12>18.05, 73.1>16.8). Bu istatistik, sınıf öğretmenlerinin tüm yaş aralıklarında, matematik öğretimi sırasında çoğunlukla çağdaş öğretim inançlarına sahip olduğu yönünde ifade edilebilir. Tablo 7'ye bakıldığında sınıf öğretmenlerinin tüm yaş aralıklarında matematikte öğrenmeyi değerlendirme boyutu ortalama puanları ise *bütünsel* alt boyutu için daha fazla hesaplanmıştır (39.56>19.82, 39.16>20.94, 41.3>20.2). Bu durum, araştırmadaki sınıf öğretmenlerinin tüm yaş değerleri için öğrencileri değerlendirirken çağdaş değerlendirme inançlarına meylettikleri şeklinde yorumlanabilir.

Yaş değişkeninin sınıf öğretmenlerinin matematiksel inançları üzerinde anlamlı farklılık oluşturup oluşturmadığını belirlemek için hesaplanan ANOVA testine ait göstergeler Tablo 8'de gösterilmiştir.

Tablo 8.

Yaş değişkeni açısından sömiiö ortalama puanlarına ilişkin anova istatistikleri

Boyutlar	df	KO	F	p
Matematiğin Doğası	313	43.722	1.974	0.141
Matematik Öğretimi	313	41.903	0.072	0.931
Matematikte Öğrenmeyi Değerlendirme	313	15.946	6.589	0.002*

*p<.05

Tablo 8'e göre yaş değişkeninin araştırmadaki sınıf öğretmenlerinin matematikte öğrenmeyi değerlendirme boyutu ortalama puanları üzerinde anlamlı bir farklılık oluşturduğu tespit edilmiştir (p<.05). Öte yandan sınıf öğretmeni yaş aralıklarının matematiğin doğası ve matematik öğretimi boyutlarında anlamlı olarak farklılaşmadığı saptanmıştır (p>.05). Yaş değişkeni açısından matematikte öğrenmeyi

değerlendirme boyutunda belirlenen anlamlı farklılığın hangi alt boyutlarda oluştuğunu tespit etmek için ANOVA gerçekleştirilmiştir. Bu analize yönelik istatistikler Tablo 9’da gösterilmiştir.

Tablo 9.

Yaş değişkeni açısından matematikte öğrenmeyi değerlendirme boyutu ortalama puanlarına ilişkin anova istatistikleri

Alt Boyutlar	df	KO	F	P
Bütünsel	313	91.463	8.008	0.001*
İzole	313	41.394	1.847	0.159

Tablo 9 incelendiğinde, yaş değişkeni matematikte öğrenmeyi değerlendirme boyutunun *bütünsel* alt boyutu üzerinde anlamlı bir farklılık oluşturmaktadır ($p<.05$). Diğer yandan *izole* alt boyutunda ise anlamlı bir farklılaşma bulunamamıştır ($p>.05$). Bu istatistik, sınıf öğretmenlerinin öğrencileri değerlendirirken çağdaş ölçme yöntemlerini kullanmada yaş aralıkları açısından belirgin farklılıklar olduğuna işaret etmektedir. Meydana gelen bu farklılığın hangi yaş grupları arasında oluştuğunu tespit etmek için veri setine post-hoc analizlerinden Scheffe testi uygulanmıştır. Gerçekleştirilen teste ilişkin göstergeler Tablo 10’da sunulmuştur.

Tablo 10.

Yaş değişkeni açısından bütünsel alt boyutu ortalama puanlarına ilişkin scheffe testi istatistikleri

Puan	Yaş (i)	Yaş (j)	i-j	sh	P
Bütünsel	20-30 arası	31-40 arası	0.401	0.42	0.634
		41 ve üzeri	-1.723*	0.536	0.006*
	31-40 arası	20-30 arası	-0.401	0.42	0.634
		41 ve üzeri	-2.124*	0.538	0.001*
	41 ve üzeri	20-30 arası	1.723*	0.536	0.006*
		31-40 arası	2.124*	0.538	0.001*

Tablo 10’da görüldüğü gibi, 41 ve üzeri yaştaki sınıf öğretmenleri ile 20-30 yaş arası ve 31-40 yaş arası sınıf öğretmenlerinin matematikteki öğrenmeyi değerlendirme boyutunun *bütünsel* alt boyutu ortalama puanları arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir (41 ve üzeri>20-30, 41 ve üzeri>31-40 arası). Bu durum, 41 ve üzeri yaştaki sınıf öğretmenlerinin hem 20-30 yaş arası hem de 31-40 yaş arasındaki sınıf öğretmenlerine kıyasla matematikteki öğrenmeleri değerlendirirken daha çağdaş ölçme inancına sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Ayrıca 20-30 yaş arası sınıf öğretmenleri ile 31-40 yaş arası sınıf öğretmenlerinin *bütünsel* alt boyutu ortalama puanları arasında anlamlı farklılık bulunamamıştır ($p>.05$).

Okutulan Sınıf Kademesi Değişkeni Açısından Sınıf Öğretmenlerinin Matematiksel İnançlarına İlişkin Bulgular

Araştırmaya katılan sınıf öğretmenlerinin okuttuğu sınıf kademesi değişkeni açısından matematiksel inançlarını saptamak için ANOVA uygulanmıştır. Yapılan analize ilişkin betimsel istatistikler Tablo 11’de belirtilmiştir.

Tablo 11.

Okutulan sınıf kademesi değişkeni açısından sömiiö ortalama puanlarına ilişkin betimsel istatistikler

Boyut	Alt Boyut	1. Sınıf	2. Sınıf	3. Sınıf	4. Sınıf
-------	-----------	----------	----------	----------	----------

		\bar{x}	ss	\bar{x}	ss	\bar{x}	Ss	\bar{x}	ss
Matematiğin Doğası	İlgili	30.2	2.46	30.2	3.02	30.8	3.25	31.1	3.03
	Dinamik	17.6	3.88	16.2	5.19	17.8	4.71	17.6	4.59
Matematik Öğretimi	İlişkisel	72.7	5.19	74.2	5.69	73.0	5.55	73.5	5.24
	Araçsal	15.9	5.46	18.2	6.79	16.8	6.27	16.9	5.75
Matematikte Öğrenmeyi Değerlendirme	Bütünsel	39.1	2.86	39.3	3.37	40.2	3.08	40.1	3.58
	İzole	19.6	3.96	21.4	5.44	20.2	4.68	20.2	4.76

Tablo 11 incelendiğinde araştırmaya katılan sınıf öğretmenlerinin matematiğin doğası boyutu ortalama puanları okutulan tüm sınıf kademelerinde (1. Sınıf, 2. Sınıf, 3. Sınıf, 4. Sınıf) *ilgili* alt boyutu için daha yüksek bulunmuştur ($30.2 > 17.6$, $30.2 > 16.2$, $30.8 > 17.8$, $31.1 > 17.6$). Bu istatistik, tüm sınıf kademelerinde görev yapan sınıf öğretmenlerinin matematiğin doğası hakkında geleneksel olmayan inançlara sahip olduğunu ifade etmektedir. Tablo 11'e göre araştırmadaki sınıf öğretmenlerinin matematik öğretimi boyutu ortalama puanları tüm sınıf kademelerinde *ilişkisel* alt boyutu lehine daha yüksek çıkmıştır ($72.7 > 15.9$, $74.2 > 18.2$, $73.0 > 16.8$, $73.5 > 16.9$). Bu veri, sınıf öğretmenlerinin okutulan tüm sınıf kademelerinde matematik öğretimi hakkında çağdaş öğretim inançlarına sahip olduğuna işaret etmektedir. Tablo 11'e bakıldığında sınıf öğretmenlerinin okuttuğu tüm sınıf kademelerinde matematikte öğrenmeyi değerlendirme boyutu ortalama puanları ise *bütünsel* alt boyutu için daha yüksek hesaplanmıştır ($39.1 > 19.6$, $39.3 > 21.4$, $40.2 > 20.2$, $40.1 > 20.2$). Bu durum, araştırmadaki sınıf öğretmenlerinin okutulan tüm sınıf kademeleri için öğrencileri değerlendirirken çağdaş değerlendirme inancına sahip olduğu şeklinde açıklanabilir. Okutulan sınıf kademesi değişkeninin sınıf öğretmenlerinin matematiksel inançları üzerinde anlamlı farklılık oluşturup oluşturmadığını saptamak için uygulanan ANOVA testine ilişkin istatistikler Tablo 12'de gösterilmiştir.

Tablo 12. Okutulan sınıf kademesi değişkeni açısından sömiiö ortalama puanlarına ilişkin anova istatistikleri

Boyutlar	df	KO	F	p
Matematiğin Doğası	312	43.602	1.941	0.123
Matematik Öğretimi	312	40.172	4.878	0.002*
Matematikte Öğrenmeyi Değerlendirme	312	16.080	3.826	0.010*

* $p < .05$

Tablo 12'ye göre okutulan sınıf kademesinin, araştırmadaki sınıf öğretmenlerinin matematik öğretimi ve matematikte öğrenmeyi değerlendirme boyutları ortalama puanları üzerinde anlamlı bir farklılık oluşturduğu belirlenmiştir ($p < .05$). Diğer yandan sınıf öğretmenlerinin okuttuğu sınıf kademesi değişkeninin matematiğin doğası boyutu üzerinde anlamlı olarak farklılaşmadığı tespit edilmiştir ($p > .05$). Okutulan sınıf kademesi açısından matematik öğretimi ve matematikte öğrenmeyi değerlendirme boyutlarında saptanan anlamlı farklılığın hangi alt boyutlarda oluştuğunu tespit etmek için ilgili boyutların ortalama puanları üzerinden ANOVA gerçekleştirilmiştir. Bu analize yönelik istatistikler Tablo 13'te belirtilmiştir.

Tablo 13. Okutulan sınıf kademesi açısından matematik öğretimi ve matematikte öğrenmeyi değerlendirme boyutları ortalama puanlarına ilişkin anova istatistikleri

Boyut	Alt Boyut	df	KO	F	p
Matematik Öğretimi	İlişkisel	312	29.467	1.176	0.319
	Araçsal	312	37.138	1.840	0.140
Matematikte Öğrenmeyi Değerlendirme	Bütünsel	312	24.019	2.033	0.110
	İzole	312	22.361	1.789	0.150

* $p < .05$

Tablo 13'e göre, okutulan sınıf kademesi değişkeninin matematik öğretimi boyutunun *ilişkisel* ve *araçsal*, matematikte öğrenmeyi değerlendirme boyutunun da *bütünsel* ve *izole* alt boyutları üzerinde anlamlı bir farklılık oluşturmadığı tespit edilmiştir ($p > .05$). Bu istatistik, sınıf öğretmenlerinin matematik öğretimi esnasında ve öğrencileri değerlendirirken sınıf kademesi değişkeninin belirgin farklılıklar oluşturmadığını göstermektedir.

Görev Yeri Değişkeni Açısından Sınıf Öğretmenlerinin Matematiksel İnançlarına İlişkin Bulgular

Araştırmaya katılan sınıf öğretmenlerinin görev yeri değişkeni açısından matematiksel inançlarını tespit etmek için ANOVA uygulanmıştır. Yapılan analize ilişkin betimsel istatistikler Tablo 14’te gösterilmiştir.

Tablo 14.

Görev yeri değişkeni açısından sınıfların ortalama puanlarına ilişkin betimsel istatistikler

Boyut	Alt Boyut	Kırsal		İlçe Merkezi		İl Merkezi	
		\bar{x}	ss	\bar{x}	ss	\bar{x}	ss
Matematiğin Doğası	İlgili	30.3	2.9	30.1	3.13	31.4	2.72
	Dinamik	16.9	4.28	17.6	4.75	17.5	4.86
Matematik Öğretimi	İlişkisel	73.3	5.57	73.4	5.33	73.4	5.46
	Araçsal	16.9	5.92	17.1	6.35	16.8	6.12
Matematikte Öğrenmeyi Değerlendirme	Bütünsel	38.7	2.30	39.6	3.76	40.8	3.75
	İzole	20.5	4.65	20.2	4.77	20.3	4.86

Tablo 14’te görüldüğü gibi, araştırmaya katılan sınıf öğretmenlerinin matematiğin doğası boyutu ortalama puanları öğretmenlerin görev yeri değişkeni açısından (Kırsal, İlçe Merkezi, İl Merkezi) *ilgili* alt boyutu için daha yüksek hesaplanmıştır (30.3>16.9, 30.1>17.6, 31.4>17.5). Bu tablo, tüm görev yeri bölgelerinde sınıf öğretmenlerinin matematiğin doğası hakkında geleneksel olmayan inançlara sahip olduğunu açıklamaktadır. Tablo 14’e göre araştırmadaki sınıf öğretmenlerinin matematik öğretimi boyutu ortalama puanları tüm görev yeri bölgelerinde *ilişkisel* alt boyutu için daha yüksek bulunmuştur (73.3>16.9, 73.4>17.1, 73.4>16.8). Bu istatistik, sınıf öğretmenlerinin görev yaptığı bölge bakımından matematik öğretimi esnasında çağdaş öğretim inançlarına sahip olduğunu göstermektedir. Tablo 14’e bakıldığında sınıf öğretmenlerinin görev yaptığı tüm bölgelerde matematikte öğrenmeyi değerlendirme boyutu ortalama puanları ise *bütünsel* alt boyutu için daha yüksek saptanmıştır (38.7>20.5, 39.6>20.2, 40.8>20.3). Bu durum, araştırmadaki sınıf öğretmenlerinin görev yaptığı tüm bölgeler için öğrencileri değerlendirirken çağdaş değerlendirme inancına sahip olduğu biçiminde açıklanabilir. Görev yeri değişkeninin sınıf öğretmenlerinin matematiksel inançları üzerinde anlamlı farklılık oluşturup oluşturmadığını tespit etmek için hesaplanan ANOVA testine ait göstergeler Tablo 15’te sunulmuştur.

Tablo 15.

Görev yeri değişkeni açısından sınıfların ortalama puanlarına ilişkin anova istatistikleri

Boyutlar	df	KO	F	p
Matematiğin Doğası	313	43.722	1.974	0.141
Matematik Öğretimi	313	41.903	0.072	0.931
Matematikte Öğrenmeyi Değerlendirme	313	15.946	6.589	0.002*

*p<.05

Tablo 15’e bakıldığında görev yeri değişkeninin, araştırmadaki sınıf öğretmenlerinin matematikte öğrenmeyi değerlendirme boyutu ortalama puanları üzerinde anlamlı bir farklılık oluşturduğu saptanmıştır (p<.05). Ayrıca sınıf öğretmenlerinin görev yeri bölgelerinin matematiğin doğası ve matematik öğretimi boyutlarında anlamlı olarak farklılaşmadığı belirlenmiştir (p>.05). Görev yeri değişkeni açısından matematikte öğrenmeyi değerlendirme boyutunda tespit edilen anlamlı farklılığın hangi alt boyutlarda olduğunu bulmak için ANOVA uygulanmıştır. Bu analize yönelik göstergeler Tablo 16’da gösterilmiştir.

Tablo 16.

Görev yeri değişkeni açısından matematikte öğrenmeyi değerlendirme boyutu ortalama puanlarına ilişkin anova istatistikleri

Alt Boyutlar	df	KO	F	p
Bütünsel	313	11.257	10.400	0.001*
İzole	313	22.663	0.068	0.934

Tablo 16 incelendiğinde, görev yeri değişkeni matematikte öğrenmeyi değerlendirme boyutunun *bütünsel* alt boyutu üzerinde anlamlı bir farklılık oluşturmaktadır ($p < .05$). Öte yandan *izole* alt boyutunda ise anlamlı bir farklılaşma tespit edilememiştir ($p > .05$). Bu veri, sınıf öğretmenlerinin öğrencileri değerlendirirken çağdaş ölçme yöntemlerini kullanmada görev yeri değişkeni açısından belirgin farklılıklar olduğunu ifade etmektedir. Belirlenen bu farklılığın hangi görev yeri bölgeleri arasında meydana geldiğini tespit etmek için veri setine post-hoc analizlerinden Scheffe testi uygulanmıştır. Gerçekleştirilen teste ilişkin göstergeler Tablo 17’de belirtilmiştir.

Tablo 17.

Görev yeri değişkeni açısından bütünsel alt boyutu ortalama puanlarına ilişkin scheffe testi istatistikleri

Puan	Yaş (i)	Yaş (j)	i-j	Sh	p
Bütünsel	Kırsal	İlçe Merkezi	-0.863	0.462	0.177
		İl Merkezi	-2.113*	0.466	0.001*
	İlçe Merkezi	Kırsal	0.863	0.462	0.177
		İl Merkezi	-1.250*	0.459	0.025*
İl Merkezi	Kırsal	2.113*	0.466	0.001*	
	İlçe Merkezi	1.250*	0.459	0.025*	

* $p < .05$

Tablo 17’ye göre, il merkezinde görev yapan sınıf öğretmenleri ile kırsalda ve ilçe merkezinde görev yapan sınıf öğretmenlerinin matematikteki öğrenmeyi değerlendirme boyutunun *bütünsel* alt boyutu ortalama puanları arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir (il merkezi>kırsal, il merkezi>ilçe merkezi). Bu istatistik, il merkezinde görev yapan sınıf öğretmenlerinin hem kırsalda hem de ilçe merkezinde görev yapan sınıf öğretmenlerine kıyasla matematikteki öğrenmeleri değerlendirirken daha çağdaş ölçme inancına sahip olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte kırsalda görev yapan sınıf öğretmenleri ile ilçe merkezinde görev yapan sınıf öğretmenlerinin *bütünsel* alt boyutu ortalama puanları arasında anlamlı farklılık tespit edilememiştir ($p > .05$). Bu veri, kırsalda görev yapan sınıf öğretmenleri ile ilçe merkezinde görev yapan sınıf öğretmenlerinin çağdaş değerlendirme inançlarının birbirine yakın seviyede olduğunu ifade etmektedir.

Sınıf Öğretmenlerinin Matematiğin Doğasına İlişkin İnançlarının Matematik Öğretimine İlişkin İnançları Üzerindeki Etkileri

Araştırmaya katılan sınıf öğretmenlerinin matematiğin doğasına ilişkin inançlarının matematik öğretimine ilişkin inançları üzerinde etkisinin olup olmadığını ortaya koymak için basit doğrusal regresyon analizi gerçekleştirilmiştir. Regresyon analizine geçilmeden önce her iki değişken arasındaki korelasyon ölçülmüştür. Bu analize ait göstergeler Tablo 18’de belirtilmiştir.

Tablo 18.

Matematiğin doğası ortalama puanları ile matematik öğretimi ortalama puanları arasındaki korelasyona ait analiz sonuçları

Değişken	N	r	p
Matematiğin Doğası	316	.391	0.001*
Matematik Öğretimi			

*p<.05

Tablo 18'e göre matematiğin doğası boyutu ile matematik öğretimi boyutu arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir ($p<.05$). Büyüköztürk (2011) göre 0 ile $\pm.29$ arası düşük düzey korelasyona, $\pm.30$ ile $\pm.59$ arası orta düzey korelasyona, $\pm.60$ ile ± 1 arası ise yüksek düzey korelasyona işaret etmektedir. Bu bağlamda iki değişken arasındaki korelasyon orta düzeydedir ($r=.391$). İki değişken arasında anlamlı ilişki tespit edildikten sonra regresyon analizine geçilmiştir. Uygulanan regresyon testine ait veriler Tablo 19'da sunulmuştur.

Tablo 19.

Matematiğin doğasına ilişkin inançların matematik öğretimi inançlarını yordamasına ait regresyon analizi sonuçları

Değişken	B	sh	β	R ²	t	p
Sabit	108.530	2.446			44.375	0.001*
Matematiğin Doğası	-.380	0.051	.391	.153	-7.527	0.001*

*p<.05

Tablo 19'da görüldüğü gibi sınıf öğretmenlerinin matematiğin doğasına ilişkin inançları matematik öğretimi inançlarını pozitif yönde ve anlamlı düzeyde yordamaktadır ($\beta=.391$, $p<.05$). Ayrıca sınıf öğretmenlerinin matematiğin doğasına ilişkin inançları, matematik öğretimine ait inançlarının %15'lik kısmını açıklamaktadır ($R^2=.153$). Bu veri, sınıf öğretmenlerinin matematiğin doğasına ilişkin inançlarının matematik öğretimine dair inançlarını pozitif yönde ve orta düzeyde anlamlı olarak yordadığını göstermektedir.

Sınıf Öğretmenlerinin Matematiğin Doğasına İlişkin İnançlarının Matematik Öğretimine İlişkin İnançları Üzerindeki Etkileri

Araştırmaya katılan sınıf öğretmenlerinin matematiğin doğasına ilişkin inançlarının matematikte öğrenmeyi değerlendirmeye ilişkin inançları üzerindeki etkisini saptamak için basit doğrusal regresyon analizi hesaplanmıştır. Regresyon analizine başlamadan önce her iki değişken arasındaki korelasyon tespit edilmiştir. Bu analize ait veriler Tablo 20'de belirtilmiştir.

Tablo 20.

Matematiğin doğası ortalama puanları ile matematikte öğrenmeyi değerlendirme ortalama puanları arasındaki korelasyona ilişkin analiz sonuçları

Değişken	N	r	p
Matematiğin Doğası	316	.423	0.001*
Matematik Öğrenmeyi Değerlendirme			

*p<.05

Tablo 20 incelendiğinde matematiğin doğası boyutu ile matematikte öğrenmeyi değerlendirme boyutu arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p<.05$). Tespit edilen anlamlı ilişki pozitif yönde ve orta

düzyededir ($r=.423$). Değişkenler arası anlamlı ilişki saptandıktan sonra regresyon analizine geçilmiştir. Gerçekleştirilen regresyon analizine ilişkin istatistikler Tablo 21’de sunulmuştur.

Tablo 21.

Matematiğin doğasına ilişkin inançların matematikte öğrenmeyi değerlendirme inançlarını yordamasına ait regresyon analizi sonuçları

Değişken	B	sh	β	R ²	t	p
Sabit	72.476	1.516			44.817	0.001*
Matematiğin Doğası	-.259	0.031	.423	.179	-8.280	0.001*

* $p<.05$

Tablo 21’e bakıldığında sınıf öğretmenlerinin matematiğin doğasına ilişkin inançları matematikte öğrenmeyi değerlendirme hakkındaki inançlarını pozitif yönde ve anlamlı düzeyde yordamaktadır ($\beta=.423$, $p<.05$). Bununla birlikte sınıf öğretmenlerinin matematiğin doğasına ilişkin inançları, matematikte öğrenmeyi değerlendirmeye yönelik inançlarının yaklaşık %18’lik bölümünü açıkladığı belirlenmiştir ($R^2=.179$). Bu istatistik, sınıf öğretmenlerinin matematiğin doğasına ilişkin inançlarının matematikte öğrenmeyi değerlendirmeye ilişkin inançlarını orta seviyede ve pozitif yönde anlamlı olarak yordadığını ifade etmektedir.

TARTIŞMA, SONUÇ ve ÖNERİLER

Araştırma neticesinde, SÖMİÖ’nin matematiğin doğası boyutu için *ilgili* alt boyutu ortalama puanları ile *dinamik* alt boyutu ortalama puanları, bu alt boyutlardan alınabilecek azami puan seviyesine oldukça yakındır. Bu durum, araştırmaya dâhil olan sınıf öğretmenlerinin matematiğin doğası hakkında geleneksel olmayan ve dinamik inançlara sahip olduğunu göstermektedir. Boz (2008) matematik öğretmen adaylarıyla, Uysal ve Dede (2012) sınıf öğretmeni adaylarıyla gerçekleştirdiği çalışmada, Duru ve Göl (2016) sınıf ve matematik öğretmeni adaylarıyla yaptığı çalışmada, Adnan ve Zakaria (2010) Malezya’daki öğretmen adaylarıyla gerçekleştirdiği araştırmada, Uçar ve Demirsoy (2010) matematik öğretmenleriyle yürüttüğü araştırmada, öğretmen ve öğretmen adaylarının matematiğin doğası hakkında geleneksel olmayan inançlara sahip olduğunu belirlemişlerdir. Bu bağlamda, araştırmadan elde edilen sonuç ile alan yazındaki çalışmaların sonuçları benzerlik göstermektedir. Öte yandan, Paksu (2008) 195 sınıf, 52 fen bilimleri, 40 matematik ve 37 okul öncesi öğretmeni ile gerçekleştirdiği çalışmada, Nisbet ve Warren (2000) Avustralya’daki sınıf öğretmenlerinin matematiksel inançlarını araştırdığı çalışmada, Golafshani (2005) İran’da ortaöğretimde görev yapan matematik öğretmenlerinin matematiğin doğası hakkındaki inançlarını araştırdığı çalışmada, Shahvarani ve Savizi (2007) İran’da lisede görev yapan matematik öğretmenlerinin matematiğin doğası hakkındaki inançlarını araştırdığı çalışmada ve Viholainen ve ark. (2014) Finlandiya’da üniversite öğrenimlerine yeni başlayan matematik öğretmen adaylarının matematiğin doğası hakkındaki inançlarını araştırdığı çalışmada öğretmenlerin matematiğin doğasına ilişkin inançlarının geleneksel düzeyde olduğunu tespit etmişlerdir. Bu kapsamda, alan yazında öğretmenlerin matematiğin doğasına ilişkin inançlarının tespitine yönelik yürütülen araştırmalarda, öğretmenlerin hem geleneksel hem de geleneksel olmayan inançlara sahip olduğu görülmektedir. Ancak yurt dışında yürütülen araştırmalarda çoğunlukla öğretmenlerin matematiğin doğası hakkında geleneksel inançlara meylettigi saptanırken yurt içinde gerçekleştirilen araştırmalarda ise öğretmenlerin daha çok geleneksel olmayan inançlara sahip olduğu görülmektedir. Bu durum, 2005 yılından itibaren ülkemiz eğitim programına entegre edilen yapılandırmacı öğretim anlayışının etkisi olarak yorumlanabilir.

SÖMİÖ’nin matematik öğretimi boyutu için *ilişkisel* alt boyutun ortalama puanı *araçsal* alt boyutun ortalama puanına kıyasla çok daha yüksek bulunmuştur. Bu veri, araştırmaya katılan sınıf öğretmenlerinin matematik öğretimi esnasında öğrenci merkezli çağdaş yaklaşımları benimsediğini ve geleneksel eğitim anlayışına çok az meylettigini ifade etmektedir. Uysal ve Dede (2012) sınıf öğretmeni adaylarıyla yürüttüğü çalışmada, Kayan ve ark. (2013) ilköğretim matematik öğretmen adaylarının matematik öğretimi hakkındaki inançlarına ilişkin gerçekleştirdiği çalışmada, Çevirgen (2016) matematik öğretmen adaylarının matematiksel inançlarını tespit etmek amacıyla yürüttüğü çalışmada, Duru ve Göl (2016) sınıf ve matematik öğretmeni adaylarının matematik öğretimi hakkındaki inançlarını belirlemek için gerçekleştirdikleri araştırmada, Peker ve Erol (2017) matematik öğretmenlerinin matematik öğretimi hakkındaki inançlarına saptamak için gerçekleştirdiği çalışmada, Artut ve Ulum (2019) sınıf öğretmenlerinin matematik öğretimi hakkındaki inançlarını belirlemek için yürüttükleri çalışmada

öğretmenlerin matematik öğretimine ilişkin çağdaş inançlara sahip olduğunu tespit etmişlerdir. Bu bağlamda, matematik öğretimine ilişkin araştırmadan elde edilen sonuç ile alan yazındaki sonuçlar benzerlik göstermektedir.

SÖMİİÖ'nin matematikte öğrenmeyi değerlendirme boyutunun *bütünsel* alt boyutu ortalama puanları *izole* alt boyutu ortalama puanlarına göre daha fazla çıkmıştır. Bu gösterge, araştırmadaki sınıf öğretmenlerinin matematikteki öğrenmeleri değerlendirirken çoğunlukla öğrencileri modern değerlendirme kriterlerini esas alarak değerlendirdiği yönünde yorumlanabilir. Purnomo, Aziz, Pramudiani, Darwis ve Suryadi (2018) Endonezya'da 325 sınıf öğretmeni ile yürüttüğü araştırmada, sınıf öğretmenlerinin matematikteki öğrenmeyi değerlendirmeye ilişkin inançlarını cinsiyet, kıdem yılı, öğrenim durumu gibi değişkenler kapsamında incelemiştir. Araştırma neticesinde sınıf öğretmenlerinin matematik öğrenmeyi değerlendirmeye ilişkin inançlarının çağdaş düzeye yakın olduğunu tespit etmiştir. Başka bir anlatımla ilgili araştırmadaki öğretmenlerin matematikteki öğrenmeleri değerlendirirken yalnızca geleneksel ölçme ve değerlendirme uygulamalarını değil aynı zamanda tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme uygulamalarını da işe koştugu ifade edilebilir. Bu bağlamda, araştırmada ortaya çıkan sonuç ile ilgili çalışma sonucu benzerlik göstermektedir.

SÖMİİÖ'nin matematiğin doğası boyutu ortalama puanları üzerinde cinsiyet değişkeninin anlamlı bir farklılık oluşturmadığı tespit edilmiştir. Baydar (2000) iki devlet üniversitesinin son sınıfında öğrenim gören matematik öğretmen adaylarının matematiğin doğası ile ilgili inançlarını araştırdığı çalışmada, Paksu (2008), 195 sınıf, 52 fen bilimleri, 40 matematik ve 37 okul öncesi öğretmeni ile gerçekleştirdiği araştırmada, Duru ve Göl (2016) sınıf ve matematik öğretmen adaylarının matematiğin doğası hakkındaki inançlarını belirlemek için gerçekleştirdiği çalışmada, Bal (2016) sınıf öğretmeni adaylarının bazı değişkenler açısından matematiksel inançlarını incelediği çalışmada, Peker ve Erol (2017) matematik öğretmenlerinin matematiksel inançlarını araştırdığı çalışmada, cinsiyet değişkeninin matematiğin doğasına ilişkin inançlar üzerinde anlamlı farklılık oluşturmadığını saptamışlardır. Fakat Pişkin-Tunç ve Haser (2012) sınıf öğretmeni adaylarının matematik öğretimine yönelik inançlarını incelediği araştırmada, Kayan ve ark. (2013) ilköğretim matematik öğretmen adaylarının matematiğin doğasına yönelik inançlarını araştırdığı çalışmada, kadın öğretmen adaylarının erkek öğretmen adaylarına kıyasla matematiğin doğası hakkında daha çağdaş inançlara sahip olduklarını saptamışlardır. Her ne kadar cinsiyet değişkeninin matematiğin doğasına ilişkin inançlar üzerinde etkisi olduğunu ortaya koyan çalışmalar mevcut olsa da alan yazındaki araştırmalar da çoğunlukla cinsiyet değişkeninin anlamlı farklılık oluşturmadığı tespit edilmiştir. Bu kapsamda, alan yazındaki benzer çalışmalara ait sonuçlar araştırmadan elde edilen bulguları desteklemektedir.

SÖMİİÖ'nin matematik öğretimi boyutu ortalama puanları üzerinde de cinsiyet değişkeninin anlamlı bir farklılık oluşturmadığı saptanmıştır. Baydar (2000), Paksu (2008), Duru ve Göl (2016), Bal (201), Peker ve Erol (2017), Artut ve Ulum (2019) öğretmen ve öğretmen adaylarının matematik öğretimine yönelik inançlarını tespit etmeye çalıştıkları araştırmalar neticesinde, cinsiyet değişkeninin matematik öğretimi için anlamlı bir farklılık oluşturmadığını belirlemişlerdir. Alan yazında yer alan benzer araştırmalara ait neticeler araştırmadan elde edilen sonuçlar ile benzerlik göstermektedir. Bu bağlamda cinsiyetin matematiğin doğası boyutunda olduğu gibi matematik öğretimi boyutu için de anlamlı farklılık oluşturmayan bir değişken olduğu saptanmıştır.

SÖMİİÖ'nin matematikte öğrenmeyi değerlendirme boyutu ortalama puanları için cinsiyet değişkeni anlamlı farklılık oluşturmamaktadır. Alan yazında Purnomo ve ark.'nın (2018) Endonezya'da 325 sınıf öğretmeni ile yürüttüğü araştırmada, sınıf öğretmenlerinin matematikteki öğrenmeyi değerlendirmeye ilişkin inançları cinsiyet, kıdem yılı, öğrenim durumu gibi değişkenler kapsamında incelenmiştir. Bu araştırma sonucunda, cinsiyetin matematikte öğrenmeyi değerlendirmeye yönelik inançlar için anlamlı farklılık oluşturmadığı tespit edilmiştir. Bu veri araştırmadan elde edilen bulguyu desteklemektedir.

Araştırma sonucunda, araştırmaya katılan sınıf öğretmenlerinin görev yaptığı kurum türü, matematiğin doğası boyutunda yer alan *ilgili* ve *dinamik* alt boyutları, matematik öğretimi boyutunun *araçsal* alt boyutu ve matematikte öğrenmeyi değerlendirme boyutunda bulunan *bütünsel* ve *izole* alt boyutlarının ortalama puanları üzerinde anlamlı bir farklılık oluşturmuştur. Sadece matematik öğretimi boyutunun *ilişkisel* alt boyutu ortalama puanları üzerinde kurum türü değişkeninin anlamlı farklılaşmadığı görülmüştür. Ortaya çıkan anlamlı farklılık özel okulda görev yapan sınıf öğretmenleri lehinedir. Alan yazında matematiksel inanç üzerine gerçekleştirilen araştırmalarda, öğretmenlerin görev yaptığı kurum türüne göre incelenmediği saptanmıştır. Ancak, Millî Eğitim Bakanlığı (2020) verilerine göre 2019-2020 eğitim öğretim yılında örgün eğitim kurumlarına görev yapan öğretmen sayısı 1 milyon 117 bin 686 olarak açıklanırken, bu öğretmenlerin 942 bin 936'sı devlet okullarında, 174 bin 750'si ise özel okullarda görev

yapmaktadır. Bu veri, özel okulda görev yapan öğretmenlerin azımsanmayacak sayıda olduğunu ifade etmektedir. Araştırmadaki sınıf öğretmenlerinin görev yaptığı kurum türü değişkenin matematiksel inanç üzerindeki anlamlı farklılığı ve özel okulda görev yapan öğretmenlerin sayısı, kurum türünün matematiksel inanç üzerinde belirleyici bir değişken olduğunu göstermektedir.

Araştırmada neticesinde, tüm yaş aralıklarındaki sınıf öğretmenlerinin matematiğin doğası, matematik öğretimi ve matematikte öğrenmeyi değerlendirme hakkındaki inançları çağdaş düzeyde bulunmuştur. Ayrıca araştırmadaki sınıf öğretmenlerinin yaş değişkeni bakımından matematikte öğrenmeyi değerlendirme boyutunun bütünsel alt boyutunda 41 ve üzeri yaştaki öğretmenlerin diğer yaş grubundaki öğretmenlere kıyasla daha çağdaş inançlara sahip olduğu saptanmıştır. SÖMİİÖ'nin matematiğin doğası ve matematik öğretimi boyutlarında ise yaş değişkeninin anlamlı düzeyde değişmediği belirlenmiştir. Alan yazında Purnomo ve ark.'nın (2018) sınıf öğretmenlerinin farklı değişkenler kapsamında matematiksel inançlarını inceledikleri araştırmada, sınıf öğretmenlerinin meslekte geçirdiği süre açısından matematiğin doğası boyutunda anlamlı farklılık saptanırken, matematik öğretimi ve matematikte öğrenmeyi değerlendirme boyutlarında ise anlamlı farklılık tespit edilememiştir. Bu bağlamda, araştırma sonucu ile alan yazındaki benzer çalışma sonucu farklılık göstermektedir.

Araştırmaya katılan sınıf öğretmenlerinin okuttuğu sınıf kademesi bakımından matematiğin doğası, matematik öğretimi ve matematikte öğrenmeyi değerlendirme hakkında tüm sınıf kademelerinde çağdaş inançlara sahip oldukları tespit edilmiştir. SÖMİİÖ'nin boyutları üzerinde okutulan sınıf kademesinin etkisi olup olmadığını saptamak için ANOVA testi hesaplanmıştır. Test sonucunda, matematiğin doğası ve matematik öğretimi boyutları için okutulan sınıf kademesinin farklılık oluşturmadığı bulunmuştur. Matematikte öğrenmeyi değerlendirme boyutunda ise okutulan sınıf kademesinin anlamlı farklılık yarattığı belirlenmiştir. Anlamlı farklılığın hangi sınıf kademesi grupları arasında meydana geldiğini belirlemek için matematikte öğrenmeyi değerlendirme boyutu ortalama puanlarına tekrar ANOVA testi uygulanmıştır. Fakat gerçekleştirilen analiz sonucu matematikte öğrenmeyi değerlendirme boyutunun *bütünsel ve izole* alt boyutları ortalama puanları arasında anlamlı bir farklılık tespit edilememiştir. Alan yazında, Artut ve Ulum (2019) sınıf öğretmenlerinin matematiksel inançlarını belirlemek için yürüttükleri çalışmada, sınıf öğretmenlerinin okuttukları sınıf düzeyi değişkeninin geleneksel inançlar üzerinde etkisi olmadığı fakat yapılandırmacı inançlar üzerinde bazı sınıf düzeylerinde farklılık oluşturduğunu saptamışlardır. Dolayısıyla araştırma sonucu ile alan yazındaki benzer çalışma sonucu, geleneksel inançları kapsayan alt boyutlar için benzerlik gösterirken, geleneksel olmayan inançları içeren alt boyutlar için ise farklılık göstermektedir.

Araştırmaya katılan sınıf öğretmenlerinin görev yaptıkları bölgeler açısından matematiksel inançlarının matematiğin doğası, matematik öğretimi ve matematikte öğrenmeyi değerlendirme hakkında tüm görev yeri bölgelerinde geleneksel olmayan inançlara sahip oldukları belirlenmiştir. SÖMİİÖ'nin boyutları üzerinde görev yeri bölgelerinin etkisi olup olmadığını belirlemek için ANOVA testi uygulanmıştır. Analiz neticesinde, matematiğin doğası ve matematik öğretimi boyutları için görev yeri değişkeninin farklılık oluşturmadığı tespit edilirken, matematikte öğrenmeyi değerlendirme boyutunda ise görev yeri değişkeninin anlamlı farklılık meydana getirdiği saptanmıştır. Ancak alan yazında sınıf öğretmenlerinin görev yeri değişkeni açısından matematiksel inançlarını tespit etmeye yönelik gerçekleştirilmiş çalışmalara rastlanılmamıştır.

Araştırmadaki sınıf öğretmenlerinin matematiğin doğasına ilişkin inançları ile matematik öğretimine ilişkin inançları arasında orta düzeyde olmak üzere pozitif yönde bir ilişki belirlenmiştir. Ayrıca araştırmaya katılan sınıf öğretmenlerinin matematiğin doğasına yönelik inançlarının matematik öğretimi hakkındaki inançları üzerinde etkili olduğu tespit edilmiştir. Bu durum, sınıf öğretmenlerinin matematiğin doğasına ilişkin sahip olduğu inançların, matematik öğretimine yönelik inançlarının da benzer biçimde olduğunu göstermektedir. Alan yazında, Uysal ve Dede (2012) sınıf öğretmeni adaylarının matematiğin doğası hakkındaki inançları ile matematik öğretimi inançları arasında da güçlü bir ilişki olduğu saptanmıştır. Bu bulgu araştırmadan elde edilen sonucu desteklemektedir.

Araştırmaya katılan sınıf öğretmenlerinin matematiğin doğasına ilişkin inançları ile matematikte öğrenmeyi değerlendirmeye ilişkin inançları arasında orta düzeyde olmak üzere pozitif yönde bir ilişki saptanmıştır. Bununla birlikte araştırmadaki sınıf öğretmenlerinin matematiğin doğasına yönelik inançlarının matematikte öğrenmeyi değerlendirmeye ilişkin inançları üzerinde etkili olduğu saptanmıştır. Bu bulgu, sınıf öğretmenlerinin matematiğin doğasına ilişkin sahip olduğu inançların, matematikte öğrenmeyi değerlendirmeye yönelik inançları da benzer şekilde etkilediğini ifade etmektedir.

Öneriler

- Sınıf öğretmenlerinin kurum türü değişkeni açısından matematiksel inançlarının belirgin düzeyde farklılaşmasından dolayı ileride yapılacak çalışmalarda kurum türü değişkeninin incelenmesi ilgili değişkene ait daha kapsamlı bilgiler toplanmasına katkı sunabilir.
- Sınıf öğretmenlerinin görev yeri değişkeni açısından matematikte öğrenmeyi değerlendirmeye ilişkin inançlarının anlamlı düzeyde farklılaşmasından dolayı gelecekte yapılacak çalışmalarda görev yeri değişkeninin ele alınması söz konusu değişkene ilişkin daha geniş bilgiler verebilir.
- Sınıf öğretmenlerinin matematiğin doğasına ilişkin inançları ile matematik uygulamaları arasındaki ilişkinin incelenmesi önerilir.
- Sınıf öğretmenlerinin matematik öğretimine yönelik inançları ile sınıftaki matematik öğretim uygulamaları arasındaki ilişkinin araştırılması önerilir.
- Sınıf öğretmenlerinin matematikte öğrenmeyi değerlendirme hakkındaki inançları ile matematikteki öğrenmeleri değerlendirirken kullandığı ölçme yöntemleri arasındaki ilişkinin araştırılması önerilir.
- Sınıf öğretmenlerinin matematiksel inançları ile öğrencilerin matematiksel inançları arasındaki korelasyonun incelenmesi önerilir.
- Sınıf öğretmenlerinin matematiksel inançları ile öğrencilerin matematik başarıları arasındaki ilişkinin araştırılması önerilir.

KAYNAKÇA

- Adnan, M., & Zakaria, E. (2010). Exploring beliefs of pre-service mathematics teachers: A Malaysian perspective. *Asian Social Science*, 6(10), 152-159.
- Aksu, M., Demir, C., & Sümer Z. (1998, Eylül). *Matematik öğretmenlerinin ve öğrencilerinin matematik hakkında inançları*. III. Ulusal Fen Bilimleri Eğitimi Sempozyumu'nda sunulan bildiri, Trabzon.
- Artut, P. D., & Ulum, H. (2019). Sınıf öğretmenlerinin matematiğin öğretimi ve öğrenimi hakkındaki inanışları. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 28(1), 59-69.
- Bal, A. P. (2016). Examining pre-service elementary teachers' changing beliefs within the context of mathematics education course. *International Journal of Learning and Teaching*, 8(2), 141-149.
- Başar, M., Ünal, M., & Yalçın, M., (2002, Eylül). *İlköğretim kademesiyle başlayan matematik korkusunun nedenleri*. V. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi'nde sunulan bildiri, Ankara.
- Baydar, C. S. (2000). *Beliefs of pre-service mathematics teachers at the Middle East Technical University and Gazi University about the nature of mathematics and the teaching of mathematics*. (Unpublished master's thesis). Yöktez veri tabanından alınmıştır. (Tez no: 93161.)
- Boz, N. (2008). Turkish pre-service mathematics teachers' beliefs about mathematics teaching. *Australian Journal of Teacher Education*, 33(5), 66-80.
- Büyüköztürk, Ş. (2012). Faktör analizi: Temel kavramlar ve ölçek geliştirmede kullanımı. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi*, 32, 470-483. (<http://www.kuey.net/index.php/kuey/article/view/517> sayfasından erişilmiştir.)
- Büyüköztürk Ş. (2011). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Pegem Akademi, Ankara.
- Çevirgen, A. E. (2016). İlköğretim matematik öğretmen adaylarının matematik ve matematik eğitime yönelik inançları. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(39), 37-57.
- Çoban, A. (2002, Eylül). *Matematik dersinin ilköğretim programları ve liselere giriş sınavları açısından değerlendirilmesi*. V. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi'nde sunulan bildiri, Ankara.
- Çokluk, Ö., Şekercioglu, G., & Büyüköztürk, Ş. (2012). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik SPSS ve LISREL uygulamaları* (2. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Dede, Y., & Karakuş, F. (2014). Matematik öğretmeni adaylarının matematiğe yönelik inançları üzerinde öğretmen eğitimi programlarının etkisi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 14(2), 791-813.
- Dede, Y., & Uysal, F. (2012). Examining Turkish pre-service elementary teachers' beliefs about the nature and the teaching of mathematics. *International Journal of Humanities and Social Science*, 2(12), 125-135.

- Duru, A., & Göl, R. (2016). Beliefs of prospective teachers about mathematics, mathematics teaching and mathematics learning. *Adiyaman University Journal of Educational Sciences*, 6(2), 255-282.
- Ernest, P. (1989). The impact of beliefs on the teaching of mathematics. In P. Ernest (Ed.), *Mathematics teaching: The state of the art* (pp. 249-254). London: Falmer Press.
- Frank, M. L. (1988). Problem solving and mathematical beliefs. *Arithmetic Teacher*, 35(5), 32-34.
- Gay, L. R., & Airasian, P. (2000). *Educational research: Competencies for analysis and application*. (6th ed.). New Jersey: Prentice-Hall, Inc.
- Golafshani, N. (2005). Secondary teachers' professed beliefs about mathematics, mathematics teaching and mathematics learning: Iranian perspective. (<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=9371444> adresinden erişilmiştir.)
- Güllü, H., & Akçay A. O. (2022). Sınıf öğretmenlerinin matematiğe ilişkin inançları: Ölçek uyarlama çalışması. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(2), 363-375. <https://doi.org/10.17556/erziefd.855288>
- Johnson, B. & Christensen, L. (2014). *Nicel, nitel ve karma araştırma*. (Çev.Türkdoğan, A.). Eğitim araştırmaları (nicel, nitel ve karma yaklaşımlar). Ankara: Eğiten Kitap.
- Kandemir, M. (2007). Sınıf öğretmeni adaylarının temel matematik dersine ilişkin tutumları ve kavram öğrenim düzeyleri. *Erzincan Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(2), 14-32.
- Kayan, R., Haser, Ç., & Işıksal Bostan, M. (2013). Matematik öğretmen adaylarının matematiğin doğası, öğretimi ve öğrenimi hakkındaki inanışları. *Eğitim ve Bilim*, 28 (167), 179-195.
- MEB. (2020). *Millî eğitim istatistikleri, örgün eğitim 2019-2020*. Ankara: MEB Yayıncılık.
- Nisbet, S., & Warren, E. (2000). Primary school teachers' beliefs relating to mathematics, teaching and assessing mathematics and factors that influence these beliefs. *Mathematics Teacher Education and Development*, 2, 34-47.
- Pajares, M. F. (1993). Preservice teachers' beliefs: A focus for teacher education. *Action in Teacher Education*, 15(2), 45-54. <https://doi.org/10.1080/01626620.1993.10734409>
- Paksu, A. D. (2008). Comparing teachers' beliefs about mathematics in terms of their branches and gender. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35(35), 87-97.
- Peker, M., & Erol, R. (2017). Matematik öğretmenlerinin matematiğin öğretimi ve öğrenimine ilişkin inanışlarının bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(2), 193-208.
- Pişkin-Tunç, M., & Haser, Ç. (2012, Haziran). *Sınıf öğretmeni adaylarının matematik öğretimine ilişkin inanışlarının incelenmesi*. X. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi'nde sunulan bildiri, Niğde Üniversitesi, Niğde.
- Purnomo, Y. W. (2017). A scale for measuring teachers' mathematics-related beliefs: A validity and reliability study. *International Journal of Instruction*, 10(2), 23-38.
- Purnomo, Y. W., Aziz, T. A., Pramudiani, P., Darwis, S., & Suryadi, D. (2018). Potential characteristics that relate to teachers' mathematics-related beliefs. In *Journal of Physics*, 948(1), 1-8.
- Shahvarani, A., & Savizi, B. (2007). Analyzing some iranian-high school teachers' beliefs on mathematics, mathematics learning and mathematics teaching. *International Journal of Environmental and Science Education*, 2(2), 54-59.
- TTKB. (2009). *İlköğretim matematik dersi 1-5.sınıflar öğretim programı*. (<http://talimterbiye.mebnet.net/Ogretim%20Programlari/ilkokul/2013-2014/Matematik1-5.pdf> adresinden erişilmiştir.) (Erişim Tarihi: 21/04/2021).
- Uçar, Z. T., & Demirsoy, N. H. (2010). Eski-yeni ikilemi: Matematik öğretmenlerinin matematiksel inançları ve uygulamaları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 39(39), 321-332.
- Viholainen, A., Asikainen, M., & Hirvonen, P. E. (2014). Mathematics student teachers' epistemological beliefs about the nature of mathematics and the goals of mathematics teaching and learning in the beginning of their studies. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology*, 10(2), 159-171.

SINIF ÖĞRETMENLERİNİN BEDEN EĞİTİMİ VE OYUN DERSİNE İLİŞKİN TUTUMLARININ İNCELENMESİ (AMASYA ÖRNEĞİ) *

EXAMINATION OF CLASS TEACHERS' ATTITUDES TO PHYSICAL EDUCATION AND GAME LESSON (EXAMPLE OF AMASYA)

Olca ÖZSOY¹, İskender GÜLER²

ÖZ: Bu araştırma, Amasya'da görev yapan sınıf öğretmenlerinin beden eğitimi ve oyun dersine ilişkin tutumlarının incelenmesi amacıyla yapıldı. Araştırmanın örneklemini 2020-2021 bahar yarıyılında Amasya merkez devlet ilkokullarında görev yapan 215 gönüllü sınıf öğretmenleri oluşturdu. Verilerin toplanmasında beşli likert türünde toplam 30 maddeden oluşan, Cronbach Alpha güvenirlik katsayısı 0,84 olarak belirlenmiş ve izni alınmış olan Beden Eğitimi ve Oyun Dersine İlişkin Tutum Ölçeği kullanıldı. Öğretmenlerin, beden eğitimi ve oyun dersine ilişkin olmak üzere, hizmet yılı değişkenine göre tutum ölçeği toplam puanları ($P<0,05$), herhangi bir hizmet içi kursa katılıp katılmama değişkenine göre tutum ölçeği toplam puanları ($P<0,01$), herhangi bir spor branşı ile uğraşp uğraşmama değişkenine göre tutum ölçeği toplam puanları ($P<0,01$), hangi dönemlerde spor branşı ile uğraştıkları değişkenine göre tutum ölçeği toplam puanları arasında anlamlı ($P<0,01$) farklar belirlendi. Genel anlamda sınıf öğretmenlerinin beden eğitimi ve oyuna yönelik anlamlı tutum sergiledikleri ($P<0,01$) tespit edildi. Sonuç olarak; öğretmen görüşlerine göre, beden eğitimi ve oyun etkinliklerinin ilkokullardaki çocukların çok yönlü gelişimine katkı sağladığından, etkin şekilde kullanılması gerektiği kanaatine varıldı.

ABSTRACT: This research aims to examine the attitudes of primary school teachers working in Amasya towards physical education and game lessons. The sample of this research consists of 215 volunteer classroom teachers working in public primary schools in the center of Amasya in the spring semester of the 2020-2021 academic year. As a data collection tool, the "Attitude Scale towards Physical Education and Play Lesson" consisting of 30 items in a five-point likert type, Cronbach Alpha reliability coefficient was determined as 0,84 and permission was obtained, was used. Regarding teachers' attitudes towards physical education and game lesson, significant differences have been revealed: These differences were among according to service year variable, attitude scale total scores ($P<0,05$); according to joining any in-service training variable, attitude scale total scores ($P<0,01$); according to engaging in any kind of sport variable, attitude scale total scores ($P<0,01$); and according to terms during which they engaged in sports variable, attitude scale total scores ($P<0,01$). In general, it has been determined that the classroom teachers' attitudes towards physical education and game lessons are significantly ($P<0,01$) positive. As a result: According to the teachers' opinions, it was concluded that physical education and play activities should be used effectively since they contribute to the multi-faceted development of children in primary schools.

Anahtar sözcükler: Beden Eğitimi ve Oyun, Sınıf Öğretmeni, Tutumlar

Keywords: Physical Education and Play, Classroom Teacher, Attitude

Bu makaleye atf vermek için:

Özsoy, O. ve Güler, İ. (2023). Sınıf Öğretmenlerinin Beden Eğitimi ve Oyun Dersine İlişkin Tutumlarının İncelenmesi (Amasya Örneği), *Trakya Eğitim Dergisi*, 13(2), 1008-1023.

Cite this article as:

Özsoy, O. & Güler, İ. (2023). Examination Of Class Teachers' Attitudes To Physical Education And Game Lesson (Example Of Amasya). *Trakya Journal of Education*, 13(2), 1008-1023.

* Bu çalışma 10.03.2022 tarihinde tamamlanan yüksek lisans tezi esas alınarak hazırlanmıştır

Öğretmen, Amasya Şehitler Ortaokulu, Amasya/Türkiye, e-mail: olci_0505@hotmail.com, ORCID 0000-0002-2867-2672

²Dr., Amasya Üniversitesi, Amasya/Türkiye, e-mail:iskender.guler@amasya.edu.tr, ORCID 0000-0001-8792-7690

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Primary school period is the years when the child's development accelerates. The education given at this age shapes the future of the child. For this reason, children should be introduced to physical education lessons at an early age and the activities of this lesson should be liked. In order for the physical education and game lesson to be effective and efficient, it is very important that the teachers who teach that lesson are qualified and equipped. In order for the physical education and game lesson to be effective and efficient, it is very important that the teachers who teach that lesson are qualified and equipped. This research aims to examine the attitudes of primary school teachers working in Amasya towards physical education and game lessons.

Method

The sample of this research consists of 215 volunteer classroom teachers working in public primary schools in the center of Amasya in the spring semester of the 2020-2021 academic year. As a data collection tool, the "Attitude Scale towards Physical Education and Play Lesson" consisting of 30 items in a five-point Likert type was used. In the study, the statistical evaluation of the data was first examined with the normality assumption Shapiro-Wilk test ($P > 0,05$). In research findings; Pairwise comparisons such as gender, whether there is a gym in the schools where the teachers work, whether they have attended any in-service courses related to physical education and game lessons, and whether they are engaged in any sports branch, were determined by the Student t-test. Comparisons of three or more variables such as the age of the research group, seniority, the class they taught and the periods they were involved in sports were determined by one-way analysis of variance/Tukey multiple comparison test.

Findings

As a result of the evaluation; while a significant difference was found in favor of women between the gender variable of the classroom teachers and the total scores of the sub-dimensions of the physical education and game lessons ($P < 0,05$). In addition, a significant difference was found ($P < 0,05$, $P < 0,01$) between the total scores of the attitude scale towards physical education and game lesson and the total scores of the negative opinions sub-dimension according to the variable of years of service. There was a significant difference ($P < 0,01$) between the variable of whether the classroom teachers attended any in-service course related to physical education and game lessons, and the total score of the attitude scale towards physical education and game lesson, personal interest and competence, and negative opinions sub-dimension scores ($P < 0,05$). In the study, a significant difference ($P < 0,01$) was observed between the total scores of the attitude scale towards physical education and game lesson, personal interest and competence, and negative opinions sub-dimension scores according to the variable of whether the classroom teachers were involved in any sports branch. A significant difference ($P < 0,01$) was found between the total scores of the attitude scale towards physical education and game lesson, personal interest and competence in the conduct of the lesson, and the sub-dimension total scores of negative opinions, according to the variable in which period the classroom teachers were engaged in sports. There was no significant difference ($P > 0,05$) between the total and sub-dimension total scores of the other all parameters.

Discussion and Conclusion

While a significant difference was found in favor of women between the gender variable of the classroom teachers and the total scores of the sub-dimensions of the physical education and game lessons ($P < 0,05$). The results are similar to the works of the researchers; Tortop (2005), Ceylan (2006), Çiçek (2008), Dalaman (2010), Karademir & Çoban (2010), Bozdemir, Çimen, Kaya & Demir (2015), Tel, Bozkurt & Celayir (2016), Tümkaya Yenmiş (2021); but the results are no similar to the work of the researchers (Aydin, 2011; Can Ceylan & Dalaman, 2017; Çıldır, 2019).

A significant difference was found ($P < 0,05$, $P < 0,01$) between the total scores of the attitude scale towards physical education and game lesson and the total scores of the negative opinions sub-dimension according to the variable of years of service of the classroom teachers. The results are similar to the works of the researchers Ceylan (2006), Karademir & Çoban (2010), Tel et al (2016) but the results are no similar to the work of the researchers (Tortop, 2005; Dalaman, 2010; Aydin, 2011; Can Ceylan & Dalaman, 2017; Çıldır, 2019; Tümkaya Yenmiş, 2021).

There was a significant difference ($P<0,01$) between the variable of whether the classroom teachers attended any in-service course related to physical education and game lessons, and the total score of the attitude scale towards physical education and game lesson, personal interest and competence, and negative opinions sub-dimension scores ($P<0,05$). The results of the researchers are similar to those of Ceylan (2006) while the results show differences with the works of ıldır (2019).

In the study, a significant difference ($P<0,01$) was observed between the total scores of the attitude scale towards physical education and game lesson, personal interest and competence, and negative opinions sub-dimension scores according to the variable of whether the classroom teachers were involved in any sports branch. The results are similar to the works of the researchers Ceylan (2006), Karademir & oban (2010), Tümkaya Yenmiş (2021).

A significant difference ($P<0,01$) was found between the total scores of the attitude scale towards physical education and game lesson, personal interest and competence in the conduct of the lesson, and the sub-dimension total scores of negative opinions, according to the variable in which period the classroom teachers were engaged in sports.

As a result: It was concluded that the attitudes of the classroom teachers in Amasya towards physical education and game lessons are significantly positive, and physical education and game activities should be used effectively since they contribute to the multi-faceted development of children in primary schools.

GİRİŞ

Toplumsal gelişim için en temel koşul eğitim sistemidir. İnsanların bireysel ve toplumsal davranışlarında eğitim yol gösterici bir ışık (Özkan Navdar, 2017). Eğitim, kişinin doğumundan ölümüne kadar öğrenme ve öğretmeyi içine alan plân ve program dâhilinde davranışlarında istenilen değişimi meydana getirme sürecidir (Çelikkaya, 2010; Erden, 2001; Levent, 2018). Son zamanlarda çocuğun ve çocukluk sürecinin ehemmiyeti artmıştır. Dünya üzerinde yaşanan gelişmeler ebeveynlerin ve eğitim kurumlarının çocuk ve çocukluk dönemine bakış açısını da etkilemektedir (Kazu & Aslan, 2014; Temel, 2018). Çocuğun sağlıklı büyüüp gelişmesi için beslenmesi, anne-baba sevgisi ve bakımı kadar oyun da gereklidir. Çocuklar gelişim ihtiyaçlarını karşılayabilecekleri bilgi, davranış ve kabiliyeti oynamış oldukları oyunlar sayesinde elde ederler (Temel, 2018). Oynanan oyunların; çocukların psikomotor ve zihinsel becerilerini geliştirmede, psikolojilerini anlamada, benliklerinin olumlu yönde geliştirilmesinde etkili bir görevi vardır (Özkan Navdar, 2017). Dünyadaki gelişmelerden dolayı çocuk ve çocukluk dönemine bakış açısı etkilenen eğitim kurumlarının hedefi zihinsel, duygusal, kinestetik ve toplumsal yönlerden kendini geliştirmiş sosyal, bilimsel ve teknolojik değişimlere uyum sağlayabilen bireyler yetiştirmektir (Kazu & Aslan, 2014). Yetişmiş ve yetişmekte olan fertlerin ruhsal ve bedensel olgunlaşması ulusların geleceğini belirler. Kişileri bilişsel, fiziksel ve fizyolojik, sosyal ve duygusal metodlarıyla tüm yönleriyle yetiştirmek çağdaş eğitimin ana kriterlerindedir (Dalaman, 2010). Günümüzün eğitim anlayışı ezbercilikten çok problem çözebilen, güven duygusu gelişmiş, çok boyutlu düşünebilen, buluş yapabilen, yaratıcı ve zorluklarla başa çıkabilme becerilerini geliştiren bireyler yetiştirmeyi hedefleyerek öğrencilerin gizli kalmış güçlerini ve becerilerini açığa çıkararak maksimal düzeyde gelişmelerine yardımcı olmaktır (Can & ava, 2018). Bu sayede öğrencilerin duygusal, bedensel ve bilişsel gelişimlerinin yanında beden ve ruhsal yönden de topluma kazandırılması mümkün olacaktır (Kılıç, 2014).

Milli Eğitimin kriterlerine uygun olarak öğrencilerin bedensel, ruhsal ve fikir gelişimine katkı sağlayan ders genel eğitimi tamamlayan ve ayrılmaz bileşeni olan beden eğitimi dersi (Dalaman, 2010). Çocuğun hareket etme ve oyun oynama ihtiyacının en çok olduğu ilköğretim döneminde beden eğitimi başlaması esastır. İlkokul çağlarında verilecek olan düzenli ve doğrudan fiziksel etkinlikler ile hareket eğitimi, çocukların sağlıklı bir nesil olarak yetişmelerinde, hareket ve spor yaşam tarzı hâline getirmelerinde en önemli ve en verimli dönemleri (Ayan & Tamer, 2010) olduğundan; 1997-1998 yılından 2012 yılına kadar ilköğretimde mecburi 8 yıllık eğitim uygulanmakta iken 2012 de yapılan değişiklikle mecburi eğitim 4+4+4 şeklinde 12 yıla çıkartılmış ve uygulanmaya başlanması ile birlikte birtakım değişiklik yapılmıştır. Bu değişikliklerden biri de: "İlkokulların birinci sınıfına, kayıtların yapıldığı yılın eylül ayı sonu itibarıyla 66 ayını dolduran çocukların kaydı yapılır. Gelişim yönünden ilköğretime hazır olduğu anlaşılan 60-66 ay arası çocuklardan, velisinin yazılı isteği bulunanlar da ilköğretim birinci sınıfa kaydedilir" (İlköğretim Kurumları Yönetmeliği [İKY], 2012) şeklinde olmuştur. İlkokul birinci sınıfa başlama yaşının değiştirilmesi ile beraber ilköğretim birinci sınıf öğretim programlarında değişikliğe gidilmiş, o yaş grubu çocukların gelişim yönleri dikkate alınarak birinci sınıflarda faaliyete

geçirilmek üzere oyun ve fiziki etkinlikler dersi ismiyle yeni bir öğretim programı düzenlenmiştir. Oyun ve spor çocuğun gelişimi için oldukça öneme sahiptir ki Millî Eğitim Bakanlığı ilkököl, ortaokul ve liselerde akademik derslerin yanında öğrencilerin hem gelişimlerini tamamlaması hem de yeteneklerinin gelişmesi için “beden eğitimi ve oyun, beden eğitimi ve spor” derslerini mecburi okutulan dersler arasına koymuştur. İlkokullarda zorunlu olan beden eğitimi ve oyun dersi 1.,2.,3. sınıflarda haftada 5 (beş), 4. sınıflarda 2 (iki) ders saati olmak üzere sınıf öğretmenleri tarafından okutulmaktadır. Ortaokullarda zorunlu olan beden eğitimi ve spor tüm sınıflarda haftada 2 (iki) ders saati, İmam Hatip Ortaokullarında 5. sınıflarda 2 (iki), diğer sınıflarda haftada 1 (bir) ders saati, liselerde zorunlu olan beden eğitimi ve spor tüm sınıflarda 2 (iki) ders saati olarak beden eğitimi branş öğretmeni tarafından okutulmaktadır (Yılmaz & Kurt, 2019).

İlkokullarda beden eğitimi ve oyun dersinin verimli işlenebilmesinde; okulun fiziki yapısı, okulda spor salonunun olup olmaması, okuldaki spor ekipmanlarının yeterli seviyede bulunup bulunmaması, haftadaki ders sayıları ve saatlerinin yeterli olup olmamasının yanında öğretmenler ve öğretmenlerin bu derse karşı tutumları gibi değişkenler etkilidir (Özmen, 1999). Eğitim sisteminin temel ögesi öğretmendir. Beden eğitimi ve oyun dersinin verimli olabilmesi öğretmenin etkili olmasına bağlıdır. Öğrencinin öğreniminde; öğretmenin donanımı, becerisi, bilgisi ve tutumları oldukça önemlidir (Arslan & Altay, 2008). İlkokullardaki beden eğitimi ve oyun dersleri sınıf öğretmenleri tarafından okutulmaktadır Yapılan literatür araştırması neticesinde beden eğitimi dersine yönelik iyi eğitim almamış bazı sınıf öğretmenlerinin beden eğitimi derslerine yönelik birtakım olumsuz tutumların olduğu tespit edilmiştir (Portman,1996; Xiang, Lowy & McBride, 2002; Morgan & Bourke, 2004; Pehlivan, Dönmez & Yaşat, 2005).İncelenen çalışmalar sonucunda sınıf öğretmenlerinin akademik derslere göre beden eğitimi ve oyun derslerini işlemede zorluklar yaşadıklarını bu nedenle beden eğitimi ve oyun ders saatlerinde dersin amacı dışında çocukları serbest bırakarak kendi kendilerine oyun oynamaya bıraktıkları, konusu yetişmeyen akademik derslerin konusunu yetiştirmede veya akademik dersleri takviye edici çalışmalar yapmada kullandıkları ile ilgili çalışmalara rastlanmıştır (Sağır, 2019). Ayrıca; O’Sullivan (1996), Humphries & Ashy (2000)’i iyi düzenlenmiş alan deneyimine haiz olan sınıf öğretmenlerinin beden eğitimi dersinin önemini daha iyi idrak ettiklerini ve beden eğitimi dersine ilişkin olumlu tutum geliştirdiklerini vurgulayan araştırmalarda rastlanmıştır.

Bu araştırma, Amasya merkez ilçede bulunan resmi ilkokullarda görevlendirilen sınıf öğretmenlerinin beden eğitimi ve oyun dersine yönelik tutum ve görüşlerini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Araştırma nicel yaklaşıma dayalı yürütülmüştür. Araştırma kapsamında literatür taraması yapılmış, “Beden Eğitimi ve Oyun Dersine İlişkin Tutum Ölçeği” soruları gerekli izin ve onayların alınmasının ardından veriler toplanmıştır.

Çalışma Grubu/ Evren- Örneklem

Çalışmamızın evrenini, 2020-2021 Eğitim-Öğretim yılında Amasya’daki Millî Eğitim Bakanlığı bünyesindeki okullarda görevli bulunan sınıf öğretmenleri; örneklemine ise 2020-2021 akademik yılının bahar yarıyılında, Amasya merkez ilçede bulunan köy, kasaba ve merkez ilkokullarında görev yapmakta olan 215 (iki yüz on beş) sınıf öğretmeni oluşturmaktadır. Tavşancıl (2014) araştırma grubu genişliğinin ölçek madde sayısının minimum 5 (beş) katı kadar olması gerektiğini belirtmiştir. Buna göre çalışma grubuna 30 (otuz) maddelik ölçek uygulandığı düşünüldüğünde yapılan istatistik işlemleri için yeterli sayıda katılımcıya ulaşıldığı söylenebilir.

Veri Toplama Aracı

Dataların toplanmasında; Barnes (2002)’in hazırladığı, Ceylan (2006) tarafından Türkçe’ye çevrilen, Kayıran ve Çıldır (2019) tarafından düzenlenerek revize edilen, güvenilirlik ve geçerlik hesaplaması yapılmış, Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı 0,84 olarak belirlenmiş ve izni alınmış “Beden Eğitimi ve Oyun Dersine İlişkin Tutum Ölçeği” kullanılmıştır. Ölçek iki kısımdan oluşmaktadır. İlk kısımda katılımcıların kişisel bilgilerine ait sorular; cinsiyeti, yaşı, hizmet yılı, okuttukları sınıf, görev yaptıkları okulda spor salonu bulunup bulunmaması, beden eğitimi ve oyun dersi ile ilgili herhangi bir hizmet içi kursuna katılıp katılmadıkları, herhangi bir spor branşı ile uğraşp uğraşmadıkları ve spor

branşı ile uğraştılsa hangi dönemlerde (ilkokul, ortaokul, lise, üniversite, üniversite sonrası) uğraştıklarıyla ilişkili değişkenlere yönelik bilgiler yer almaktadır. Ölçeğin ikinci kısmında, beşli likert türünde “kesinlikle katılıyorum, katılıyorum, kararsızım, katılmıyorum, kesinlikle katılmıyorum” şeklinde derecelendirilmiş 30 (otuz) maddelik ölçek kullanılmıştır.

Verilerin Toplanması ve Analizi

Araştırmamız için öncelikle araştırmanın çalışma örnekleme belirlenmiştir. 2020-2021 Eğitim-Öğretim yılının bahar yarıyılında, Amasya merkez ilçedeki ilkokullarda görev yapmakta olan öğretmenler seçkisiz örnekleme yoluyla belirlenmiştir. Araştırmacı tarafından ölçeğin uygulanabilmesi için Amasya İl Milli Eğitim Müdürlüğü’nden gerekli izin ve onay alınarak veriler Covid 19 salgını nedeniyle virüsün bulaş riskini önlemek amacıyla alınan tedbirler gereği Google Form üzerinden online olarak hazırlanmış ve Amasya merkez ilçede bulunan tüm ilkokul müdürleri ile iletişime geçilerek anketimize ait linkin sınıf öğretmenleri ile paylaşılması ve doldurulması sağlanmıştır.

Bu araştırmada araştırma etiği ilkeleri gözönünde tutulmuş, gereke etik kurul izinleri alınmıştır. Etik kurul izni kapsamında Amasya Üniversitesi Sosyal Bilimler Etik Kurulundan 13.01.2021 tarih ve E-30640013-108.01-1170 sayılı belge alınmıştır.

Araştırmada Amasya’da görev yapan sınıf öğretmenlerinin ölçek maddelerine verdikleri yanıtların iç tutarlılığını kontrol etmek amacı ile güvenilirlik katsayıları (Cronbach alpha) hesaplandı (Tablo 1). Veriler istatistiksel olarak değerlendirilmeden önce, ölçeğin ikinci kısmında bulunan beşli likert türündeki “kesinlikle katılıyorum, katılıyorum, kararsızım, katılmıyorum, kesinlikle katılmıyorum” şeklinde derecelendirilmiş ölçeğin 1, 2, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 26, 27, 28, 30. maddelerinin ters kodlamaları yapıldı. Ölçekten alınan puan yükseldikçe öğretmenlerin tutumları olumlu yönde artmaktadır.

Araştırmada verilerin istatistiksel değerlendirilmesi ilk önce normallik varsayımı Shapiro-Wilk testi ile incelendi ($P > 0,05$). Ölçek maddelerine verilen cevapların iç tutarlılıkları; Dersin kazandırdıkları yüksek, kişisel ilgi ve yeterlilik orta, olumsuz görüşler orta-düşük ve dersin yürütülmesine ilişkin yeterlilikler orta-düşük düzeyde güvenilir olduğu belirlendi (Tablo 1).

Tablo 1.

Katılımcıların ölçek maddelerine verdikleri cevaplara ait iç tutarlılık katsayıları

Ölçek ve alt boyutlar	İç Tutarlılık Katsayısı	Değerlendirme
Derse İlişkin Tutum Ölçeği	0,817	Yüksek Düzeyde Güvenilir
Dersin Kazandırdıkları	0,896	Yüksek Düzeyde Güvenilir
Kişisel İlgi ve Yeterlilik	0,761	Orta Düzeyde Güvenilir
Olumsuz Görüşler	0,575	Orta-Düşük Düzeyde Güvenilir
Dersin Yürütülmesine İlişkin Yeterlilikler	0,462	Orta-Düşük Düzeyde Güvenilir

Araştırma bulguları istatistiki açıdan betimsel olarak; n, %, ortalama ve standart sapma değerleri şeklinde sunuldu. Çıkarımsal olarak ise; cinsiyet, öğretmenlerin görev yaptıkları okullarda spor salonu olup olmadığı, ders ile ilgili herhangi bir hizmet içi kursa katılıp katılmadıkları ve herhangi bir spor branşı ile uğraşıp uğraşmadıklarına göre farklılık gösterip göstermediği gibi ikili karşılaştırmalarda student t testi; araştırma grubunun yaş, kıdem yılı, okuttuğu sınıf ve hangi dönemlerde spor branşı ile uğraştıkları gibi üç ve üzeri değişkenlerin karşılaştırılmalarında ANOVA/Tukey karşılaştırma testi ile belirlendi ve değerlendirildi. Anlamlılık düzeyi ise $\alpha=0,05$ olarak belirlendi.

BULGULAR

Çalışmaya katılan öğretmenlerin demografik bilgileri ile ilgili bulgular tablo 2 de verildi.

Tablo 2.

Demografik bilgiler

Değişkenler	Kişisel Özellikler	f	%
Yaş	26-30	7	3,3
	31-35	29	13,5
	36-40	32	14,9
	41-45	32	14,9
	46-50	59	27,4
	51 ve üzeri	56	26,0
Cinsiyet	Erkek	107	49,8
	Kadın	108	50,2
Hizmet Yılı	1-9 (yıl)	17	8
	10-18 (yıl)	58	27
	19 ve üzeri (yıl)	140	65,1
Okuttuğu Sınıf	1	52	24,2
	2	40	18,6
	3	46	21,4
	4	54	25,1
	Birleştirilmiş	23	10,7
Görev Yaptıkları Okulda Spor Salonu Olup Olmama Durumu	Var	31	14,4
	Yok	184	85,6
Hizmet İçi Kursa Katılıp Katılmama Durumu	Evet	44	20,5
	Hayır	171	79,5
Herhangi Bir Spor Branşı ile Uğraşıp Uğraşmama Durumu	Evet	142	66,0
	Hayır	73	34,0
Hangi Dönemlerde Spor Branşı ile Uğraştıkları	İlkokul	16	7,4
	Ortaokul	30	14,0
	Lise	54	25,1
	Üniversite	24	11,2
	Üniversite sonrası	18	8,4

Tablo 2'ye göre araştırmaya katılan öğretmenlerin %3,3'nün 26-30, %13,5'inin 31-35, %14,9'unun 36-40, %14,9'unun 41-45, %27,4'ünün 46-50 ve % 26,0'mının 51 ve üzeri yaş aralığında oldukları, araştırmaya katılan 215 öğretmenin %50,2'sinin kadın, %49,8'inin erkek olduğu, araştırma grubunun %8,0'mının 1-9, %27,0'mının 10-18, %65,1'inin 19 ve üzeri hizmet yılına sahip oldukları, araştırmaya katılan öğretmenlerin %24,2'sinin 1.sınıf, %18,6'sının 2.sınıf, %21,4'ünün 3.sınıf, %25,1'inin 4.sınıf ve %10,7'sinin birleştirilmiş sınıf okuttukları, araştırma grubunun; %14,4'ünün çalıştığı okulda spor salonunun bulunduğu fakat %85,6'sının çalıştığı okulda spor salonunun bulunmadığı; %20,5'inin ders ile ilgili hizmet içi eğitime katıldığı fakat %79,5'inin ders ile ilgili herhangi bir hizmet içi eğitime katılmadığı; %66,0'mının bir spor branşı ile uğraştığı fakat %34,0'mının herhangi bir spor branşı ile uğraşmadığı,

araştırmaya katılan öğretmenlerin; %7,4'ünün ilkokul, %14,0'ının ortaokul, %25,1'inin lise, %11,2'sinin üniversite, %8,4'ünün üniversite sonrasında spor branşı ile uğraştıkları tespit edilmiştir.

Tablo 3.

Yaşa göre sınıf öğretmenlerinin beden eğitimi ve oyun dersine ilişkin tutumları

Ölçek ve Alt Boyutlar	Yaş	n	Ortalama	sd	P-değeri
Derse İlişkin Tutum Ölçeği	26-30	7	126,71	9,36	0,711
	31-35	29	123,38	11,36	
	36-40	32	122,06	9,41	
	41-45	32	124,91	11,91	
	46-50	59	125,41	11,21	
	51≤	56	123,48	10,08	
Dersin Kazandırdıkları	26-30	7	45,86	4,02	0,452
	31-35	29	44,24	5,12	
	36-40	32	45,00	3,94	
	41-45	32	45,84	4,13	
	46-50	59	46,05	4,81	
	51≤	56	44,77	4,39	
Kişisel İlgi ve Yeterlilik	26-30	7	24,29	1,70	0,891
	31-35	29	25,45	4,74	
	36-40	32	24,78	4,54	
	41-45	32	24,75	5,05	
	46-50	59	25,64	5,85	
	51≤	56	24,68	4,73	
Olumsuz Görüşler	26-30	7	29,57	2,37	0,660
	31-35	29	27,86	3,97	
	36-40	32	27,28	3,18	
	41-45	32	27,84	3,97	
	46-50	59	28,05	3,09	
	51≤	56	28,25	3,44	
Dersin Yürütülmesine İlişkin Yeterlilikler	26-30	7	27,00	3,00	0,399
	31-35	29	25,83	2,41	
	36-40	32	25,00	2,97	
	41-45	32	26,47	2,77	
	46-50	59	25,66	3,07	
	51≤	56	25,79	3,26	

Tablo 3'te görüldüğü üzere araştırmada sınıf öğretmenlerinin yaş değişkenine göre tutum ölçeği toplam ve alt boyut toplam puanları arasında fark ($P>0,05$)'in olmadığı tespit edildi.

Tablo 4.

Cinsiyete göre sınıf öğretmenlerinin beden eğitimi ve oyun dersine ilişkin tutumları

Ölçek ve Alt Boyutlar	Cinsiyet	n	Ortalama	sd	P-değeri
Derse İlişkin Tutum Ölçeği	Erkek	107	123,45	10,42	0,374
	Kadın	108	124,75	10,98	
Dersin Kazandırdıkları	Erkek	107	44,53	4,71	0,015
	Kadın	108	46,02	4,18	
Kişisel İlgi ve Yeterlilik	Erkek	107	25,56	4,74	0,144
	Kadın	108	24,56	5,21	
Olumsuz Görüşler	Erkek	107	27,87	3,48	0,634
	Kadın	108	28,09	3,40	
Dersin Yürütülmesine İlişkin Yeterlilikler	Erkek	107	25,49	2,96	0,149
	Kadın	108	26,07	2,99	

Araştırmada sınıf öğretmenlerinin cinsiyet değişkenine göre beden eğitimi ve oyun dersine ilişkin dersin kazandırdıkları alt boyut toplam puanları arasında kadınlar lehine farklılık tespit edilirken ($P<0,05$), tutum ölçeği toplam puanı, kişisel ilgi ve yeterlilik, olumsuz görüşler ile dersin yürütülmesine ilişkin yeterlilikler alt boyut toplam puanları arasında fark ($P>0,05$) tespit edilmemiştir (Tablo 4).

Tablo 5.

Hizmet yılına göre sınıf öğretmenlerinin beden eğitimi ve oyun dersine ilişkin tutumları

Ölçek ve Alt Boyutlar	Hizmet Yılı	n	Ortalama	sd	P-değeri
Derse İlişkin Tutum Ölçeği	1-9	17	127,59 ^a	8,78	0,044
	10-18	58	121,36 ^b	10,92	
	19 ≤	140	124,81 ^{ab}	10,64	
Dersin Kazandırdıkları	1-9	17	45,71	4,09	0,217
	10-18	58	44,40	4,57	
	19 ≤	140	45,59	4,51	
Kişisel İlgi ve Yeterlilik	1-9	17	25,65	3,32	0,745
	10-18	58	24,69	5,03	
	19 ≤	140	25,14	5,16	
Olumsuz Görüşler	1-9	17	29,53 ^a	2,60	0,012
	10-18	58	27,00 ^b	3,92	
	19 ≤	140	28,20 ^{ab}	3,21	
Dersin Yürütülmesine İlişkin Yeterlilikler	1-9	17	26,71	2,71	0,179
	10-18	58	25,28	2,52	
	19 ≤	140	25,88	3,17	

Tablo 5 incelendiğinde sınıf öğretmenlerinin hizmet yılı değişkenine göre beden eğitimi ve oyun dersine ilişkin tutum ölçeği toplam puanı ($P < 0,05$) ile olumsuz görüşler alt boyut toplam puanları arasında anlamlı fark ($P < 0,01$) tespit edilmişken, dersin kazandırdıkları, kişisel ilgi ve yeterlilik ile dersin yürütülmesine ilişkin yeterlilikler alt boyutlarında anlamlı ($P > 0,05$) bir farklılığa rastlanmamıştır. Araştırmada hizmet yılı 1-9 yıl olan sınıf öğretmenlerinin, 10 yıl ve üzeri hizmet yılı olan sınıf öğretmenlerine göre bu derse yönelik daha fazla olumlu tutum içerisinde oldukları belirlenmiştir.

Tablo 6.

Okuttuğu sınıfa göre sınıf öğretmenlerinin beden eğitimi ve oyun dersine ilişkin tutumları

Ölçek ve Alt Boyutlar	Okuttuğu Sınıf	n	Ortalama	sd	P-değeri
Derse İlişkin Tutum Ölçeği	1	52	125,98	10,75	0,205
	2	40	126,05	10,81	
	3	46	123,17	11,26	
	4	54	121,74	10,17	
	Birleştirilmiş	23	123,87	9,96	
	Dersin Kazandırdıkları	1	52	45,88	
2		40	45,40	4,99	
3		46	44,70	4,25	
4		54	45,02	4,47	
Birleştirilmiş		23	45,48	3,98	
Kişisel İlgi ve Yeterlilik		1	52	25,81	5,25
	2	40	26,55	4,30	
	3	46	24,00	5,40	
	4	54	24,11	5,02	
	Birleştirilmiş	23	25,13	3,92	
	Olumsuz Görüşler	1	52	28,02	3,58
2		40	28,40	3,26	
3		46	28,63	3,68	
4		54	27,17	3,37	
Birleştirilmiş		23	27,78	2,83	
Dersin Yürütülmesine İlişkin Yeterlilikler		1	52	26,27	2,78
	2	40	25,70	3,33	
	3	46	25,85	3,00	
	4	54	25,44	3,22	
	Birleştirilmiş	23	25,48	2,17	

Tablo 6 değerlendirildiğinde sınıf öğretmenlerinin okuttukları sınıf değişkenine göre tutum ölçeği toplam puanı ve alt boyut toplam puanları arasında fark ($P>0,05$) olmadığı gözlenmiştir.

Tablo 7.

Sınıf öğretmenlerinin görev yaptığı okulda spor salonu bulunup bulunmama durumuna göre beden eğitimi ve oyun dersine ilişkin tutumları

Ölçek ve Alt Boyutlar	Spor Salonu	n	Ortalama	sd	P-değeri
Derse İlişkin Tutum Ölçeği	Bulunuyor	31	123,61	9,86	0,784
	Bulunmuyor	184	124,18	10,86	
Dersin Kazandırdıkları	Bulunuyor	31	44,94	4,50	0,642
	Bulunmuyor	184	45,34	4,51	
Kişisel İlgi ve Yeterlilik	Bulunuyor	31	24,26	5,67	0,335
	Bulunmuyor	184	25,20	4,87	
Olumsuz Görüşler	Bulunuyor	31	28,29	3,05	0,589
	Bulunmuyor	184	27,93	3,50	
Dersin Yürütülmesine İlişkin Yeterlilikler	Bulunuyor	31	26,13	2,51	0,484
	Bulunmuyor	184	25,72	3,06	

Tablo 7'ye göre sınıf öğretmenlerinin görev yaptığı okulda spor salonu bulunup bulunmama değişkenine göre tutum ölçeği toplam puanı ve alt boyut toplam puanları arasında fark ($P>0,05$) tespit edilmemiştir.

Tablo 8.

Sınıf öğretmenlerinin beden eğitimi ve oyun dersi ile ilgili herhangi bir hizmet içi kursa katılıp katılmama durumuna göre beden eğitimi ve oyun dersine ilişkin tutumları

Ölçek ve Alt Boyutlar	Hizmet İçi Kurs	n	Ortalama	sd	P-değeri
Derse İlişkin Tutum Ölçeği	Evet	44	128,07	10,98	0,006
	Hayır	171	123,08	10,41	
Dersin Kazandırdıkları	Evet	44	46,11	4,39	0,169
	Hayır	171	45,06	4,52	
Kişisel İlgi ve Yeterlilik	Evet	44	26,61	4,69	0,020
	Hayır	171	24,66	5,00	
Olumsuz Görüşler	Evet	44	28,93	3,33	0,039
	Hayır	171	27,74	3,42	
Dersin Yürütülmesine İlişkin Yeterlilikler	Evet	44	26,41	2,89	0,118
	Hayır	171	25,62	2,99	

Tablo 8 incelendiğinde sınıf öğretmenlerinin bu ders ile ilgili herhangi bir hizmet içi eğitime katılıp katılmama değişkeni ile tutum ölçeği toplam puanı ($P<0,01$), kişisel ilgi ve yeterlilik ile olumsuz görüşler alt boyut toplam puanları arasında ($P<0,05$) farklılık görülürken, dersin kazandırdıkları ve dersin yürütülmesine ilişkin yeterlilikler alt boyut toplam puanları arasında fark ($P>0,05$) görülmemiştir.

Tablo 9.

Sınıf öğretmenlerinin herhangi bir spor branşı ile uğraşıp uğraşmama durumuna göre beden eğitimi ve oyun dersine ilişkin tutumları

Ölçek ve Alt Boyutlar	Spor Branşı Uğraşıp-Uğraşmama	n	Ortalama	sd	P-değeri
Derse İlişkin Tutum Ölçeği	Evet	142	125,77	10,79	0,001
	Hayır	73	120,86	9,80	
Dersin Kazandırdıkları	Evet	142	45,58	4,38	0,166
	Hayır	73	44,68	4,70	

Kişisel İlgî ve Yeterlilik	Evet	142	25,94	4,64	0,001
	Hayır	73	23,36	5,25	
Olumsuz Görüşler	Evet	142	28,46	3,39	0,004
	Hayır	73	27,04	3,34	
Dersin Yürütülmesine İlişkin Yeterlilikler	Evet	142	25,78	3,11	0,998
	Hayır	73	25,78	2,74	

Araştırmada sınıf öğretmenlerinin herhangi bir spor branşı ile uğraşıp uğraşmama değişkenine göre tutum ölçeği toplam puanı, kişisel ilgi ve yeterlilik ile olumsuz görüşler alt boyut toplam puanları arasında farklılık gözlenirken ($P<0,01$), dersin kazandırdıkları ve dersin yürütülmesine ilişkin yeterlilikler alt boyut toplam puanları arasında fark ($P>0,05$) gözlenmemiştir (Tablo 9).

Tablo 10.

Sınıf öğretmenlerinin hangi dönemlerde spor branşı ile uğraştıklarına göre beden eğitimi ve oyun dersine ilişkin tutumları

Ölçek ve Alt Boyutlar	Hangi dönem	n	Ortalama	sd	P-değeri
Derse İlişkin Tutum Ölçeği	İlkokul	16	121,56 ^{ab}	9,34	0,011
	Ortaokul	30	126,07 ^a	10,77	
	Lise	54	127,26 ^a	9,67	
	Üniversite	24	124,00 ^{ab}	14,61	
	Üniversite Sonrası	18	126,89 ^a	9,01	
	Hiç Uğraşmadım	73	120,86 ^b	9,80	
Dersin Kazandırdıkları	İlkokul	16	43,38	3,81	0,065
	Ortaokul	30	46,30	4,37	
	Lise	54	46,26	3,64	
	Üniversite	24	44,21	6,11	
	Üniversite Sonrası	18	46,17	3,49	
	Hiç Uğraşmadım	73	44,68	4,70	
Kişisel İlgî ve Yeterlilik	İlkokul	16	26,06 ^{ab}	4,92	0,011
	Ortaokul	30	25,57 ^{ab}	4,65	
	Lise	54	26,56 ^a	3,91	
	Üniversite	24	25,04 ^{ab}	5,95	
	Üniversite Sonrası	18	25,78 ^{ab}	4,68	
	Hiç Uğraşmadım	73	23,36 ^b	5,25	
Olumsuz Görüşler	İlkokul	16	26,88 ^c	3,90	0,014
	Ortaokul	30	29,00 ^{ab}	3,37	
	Lise	54	28,52 ^{abc}	3,29	
	Üniversite	24	29,17 ^a	3,27	
	Üniversite Sonrası	18	27,89 ^{abc}	3,22	
	Hiç Uğraşmadım	73	27,04 ^{bc}	3,34	
Dersin Yürütülmesine İlişkin Yeterlilikler	İlkokul	16	25,25	1,73	0,399
	Ortaokul	30	25,20	3,47	
	Lise	54	25,93	3,32	
	Üniversite	24	25,58	3,11	
	Üniversite Sonrası	18	27,06	2,62	
	Hiç Uğraşmadım	73	25,78	2,74	

Araştırmada sınıf öğretmenlerinin hangi dönemlerde spor branşı ile uğraştıkları değişkenine göre tutum ölçeği toplam puanı, dersin yürütülmesine ilişkin kişisel ilgi ve yeterlilik ile olumsuz görüşler alt boyut toplam puanları arasında fark tespit edilirken ($P<0,01$), dersin kazandırdıkları ve dersin yürütülmesine ilişkin yeterlilikler alt boyut toplam puanları arasında fark tespit edilmemiştir ($P>0,05$; Tablo 10). Araştırmada, ortaokul, lise, üniversite ve üniversite sonrası dönemde sporla uğraşanların ilkökul döneminde sporla uğraşanlar ve hiç sporla uğraşmayanlara göre beden eğitimi ve oyun derslerine yönelik daha fazla olumlu tutum içerisinde oldukları belirlenmiştir.

TARTIŞMA, SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu çalışmada; sınıf öğretmenlerinin beden eğitimi ve oyun dersine yönelik tutumlarını ölçen tutum ölçeğinde bulunan tüm parametrelere ilişkin yapılan literatür taraması sonuçları ile yapmış olduğumuz çalışmanın sonuçlarının karşılaştırılması ve bir kanıya varılması yer alacaktır. 1997-1998 eğitim öğretim yılından 2012 yılına kadar beden eğitimi, 2012-2013 eğitim öğretim yılında değişen sistemle oyun ve fiziki etkinlikler ismi ile ilgili yapılan çalışmalar 2018 yılında yapılan değişiklik sonucu beden eğitimi ve oyun ismiyle ilkokullarda okutulan beden eğitimi ve oyun dersi ile ilgili yapılan çalışma sonuçlarının karşılaştırılması birlikte yapılacaktır.

Araştırmada sınıf öğretmenlerinin yaş değişkenine göre tutum ölçeği toplam ve alt boyut toplam puanları arasında fark ($P>0,05$)'in olmadığı tespit edildi (Tablo 3). Tortop (2005) sınıf öğretmenlerinin yaş değişkeni açısından, beden eğitimi dersine ilişkin tutumları ile ilgili görüşlerini karşılaştırmış ve farklılığa ($P>0,05$) rastlamamıştır. Aydın (2011)'in beden eğitimi derslerinin okullardaki konumu ve fonksiyonları hakkında sınıf öğretmenlerinin görüşlerini incelediği çalışmasında farklı yaş gruplarındaki öğretmenler arasında beden eğitimi konusuna ilişkin görüşler bakımından anlamlı bir fark ($P>0,05$) tespit etmemiştir. Bozdemir, Çimen, Kaya & Demir(2015)'in sınıf öğretmenlerinin beden eğitimi ve spor dersi içerisinde maruz kaldıkları sorunları araştıran çalışmada ölçeğin toplam puanlarının değişkenlere göre dağılım tablosu incelendiğinde yaş değişkenine göre fark ($P>0,05$) tespit edilmemişken, fiziksel alt boyutu puanlarının yaş değişkeni grupları arasında farklılık ($P<0,05$) tespit ettiği anlaşılmaktadır. Tümkaya Yenmiş (2021)'in sınıf öğretmenlerinin beden eğitimi ve oyun dersine yönelik tutumlarını incelediği çalışmasına katılan sınıf öğretmenlerinin yaşlarına göre beden eğitimi ve oyun dersine yönelik tutum puanları arasında farkın ($P>0,05$) olmadığını tespit etmiştir. Ceylan (2006)'ın sınıf öğretmenlerinin beden eğitimi dersi ile ilgili bilgi ve tutumlarına ilişkin yapmış olduğu çalışmasında sınıf öğretmenlerinin yaşa göre beden eğitimine karşı tutumların yaşlar arası değerlendirilmesine bakıldığında; olumsuz görüşler alt boyutu ve dersin yürütülmesine yönelik yeterlilik alt boyutlarımıza denk gelen sorular ile yaş grupları arasında anlamlı farklılıklar ($P<0,05$) tespit etmiştir. Çiçek (2008)'in ilköğretim okullarındaki beden eğitimi derslerinin sınıf öğretmenleri tarafından değerlendirilmesiyle ilgili çalışmasında yaş değişkenine göre; dersin kazandırdıkları alt boyutumıza denk gelen sorularda anlamlı bir fark ($P<0,05$) tespit etmiştir. Çalışmamız, Tortop (2005), Aydın (2011), Tümkaya Yenmiş (2021) isimli araştırmacıların yapmış oldukları çalışmalar ile benzerlik gösterirken, Ceylan (2006), Çiçek (2008) ve Bozdemir vd.(2015) isimli araştırmacıların yapmış oldukları çalışmalarla farklılık göstermektedir. Bu farklılığın nedeni çalışmaların yapıldığı okullardaki öğretmen yaş ortalamalarının farklı olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Çalışmada sınıf öğretmenlerinin cinsiyet değişkenine göre beden eğitimi ve oyun dersine ilişkin dersin kazandırdıkları alt boyut toplam puanları arasında kadınlar lehine farklılık tespit edilirken ($P<0,05$), tutum ölçeği toplam puanı, kişisel ilgi ve yeterlilik, olumsuz görüşler ile dersin yürütülmesine ilişkin yeterlilikler alt boyut toplam puanları arasında fark ($P>0,05$) tespit edilmemiştir (Tablo 4). Tortop (2005) sınıf öğretmenlerinin beden eğitimi dersi ve eğitsel oyun uygulamalarıyla ilgili araştırmasında öğretmenlerin cinsiyetlerine göre, beden eğitimi dersine ilişkin tutumları ile ilgili görüşlerini karşılaştırmış ve farklılık ($P<0,05$) tespit etmiştir. Ceylan (2006)'ın sınıf öğretmenlerinin beden eğitimi dersi ile ilgili bilgi ve tutumlarına ilişkin yapmış olduğu çalışmasında cinsiyet açısından beden eğitimine karşı tutumların değerlendirilmesine bakıldığında; dersin kazandırdıkları alt boyutu, kişisel ilgi ve yeterlilikler alt boyutu, olumsuz görüşler alt boyutlarımıza denk gelen sorular ile cinsiyetler arasında anlamlı farklılıklar ($P<0,05$) tespit etmiştir. Çiçek (2008)'in ilköğretim okullarındaki beden eğitimi derslerinin sınıf öğretmenleri tarafından değerlendirilmesiyle ilgili çalışma anketinin III. bölümünde dersin kazandırdıkları alt boyutumıza denk gelen soru ile cinsiyet değişkeni arasında fark ($P<0,05$) bulmuştur. Dalaman (2010)'ın ilköğretimin birinci kademesinde beden eğitimi dersi ile ilgili öğretmen görüşlerini incelediği çalışmaya iştirak eden birinci sınıf öğretmenlerinin beden eğitimi dersine yönelik tutumlarını ve kazanımlarını cinsiyet yönüyle incelemiş; uygulama durumlarının bayan öğretmenlerde, erkek öğretmenlere göre daha az önem verdikleri düşüncesi ve ayrıca, "Atatürk ve Ulusal Bayramlar" alt öğrenme alanının uygulanmasında erkek öğretmenlerde, bayan öğretmenlere göre daha az önem verdikleri düşüncesi, aynı çalışmada üçüncü sınıf öğretmenlerinin bu derse ilişkin tutum, uygulama ve kazanımlara yönelik görüşlerini cinsiyete göre incelemiş ve erkek öğretmenlerin, bayan öğretmenlere göre olumsuz görüş bildirdiklerini, yine aynı çalışmada dördüncü ve beşinci sınıf öğretmenlerinin bu derse ilişkin tutum, uygulama ve kazanımlara yönelik görüşlerini cinsiyete göre incelemiş "Spor Organizasyonları ve Olimpiyat Oyunları" alt öğrenme alanlarına ilişkin kazanımları sağlamada erkek öğretmenlerde bayan öğretmenlere göre olumsuz görüş belirttiklerini tespit etmiştir. Karademir ve Çoban

(2010)'ın sınıf öğretmenlerinin beden eğitimi dersine karşı tutumlarının ve yeterliklerinin belirlenmesiyle ilgili çalışmada cinsiyet değişkenine göre görüşleri karşılaştırmış kişisel ilgi ve yeterlilikler alt boyutumuzaya denk gelen sorularda istatistiksel olarak anlamlı fark ($P<0,05$) bulunmuştur. Bozdemir vd. (2015)'nin sınıf öğretmenlerinin beden eğitimi ve spor dersi içerisinde maruz kaldıkları sorunlar ile ilgili yapmış oldukları çalışmada ölçeğin toplam puanında fark ($P>0,05$) bulunmazken ölçeğin formasyon alt boyut puanlarının değişkenlere göre dağılım tablosu incelendiğinde cinsiyet değişkenine göre fark ($P<0,01$) tespit ettikleri anlaşılmaktadır. Tel, Bozkurt & Celayir (2016)'ın beden eğitimi dersine ilişkin sınıf öğretmenlerinin görüşlerini inceledikleri çalışmaya katılan öğretmenlerin beden eğitimi dersine ilişkin görüşlerini cinsiyet değişkenine göre karşılaştırmış dersin yürütülmesine yönelik yeterlilikler alt boyutu ve dersin kazandırdıkları alt boyutlarımıza denk gelen sorularda anlamlı farklılık ($P<0,05$) olduğunu tespit etmiştir. Tümkiye Yenmiş (2021)'in sınıf öğretmenlerinin beden eğitimi ve oyun dersine yönelik tutumlarını incelediği çalışmasına katılanların cinsiyet değişkeni açısından derse ilişkin tutum puanlarının ortalama değerlerine baktığında, bilişsel ve duygusal tutumlarında fark ($P>0,05$) tespit etmemişken, davranışsal tutumlarında erkek katılımcıların daha yüksek ortalamaya sahip oldukları yönünde anlamlı bir fark ($P<0,05$) tespit etmiştir. Dalaman (2010)'ın ilköğretimin birinci kademesinde beden eğitimi dersi ile ilgili öğretmen görüşlerini incelediği çalışmaya iştirak eden ikinci sınıf öğretmenlerinin bu derse ilişkin tutum, uygulama ve kazanımlara yönelik görüşlerini cinsiyete göre incelemiş ve fark ($P>0,05$) tespit etmemiştir. Aydın (2011)'in beden eğitimi derslerine ilişkin işlevleri ve okullardaki konumu ile ilgili sınıf öğretmenlerinin görüşleri ile ilgili çalışmada kadın ve erkek öğretmenler arasında beden eğitimi konusuna ilişkin görüşleri bakımından fark ($P>0,05$) tespit etmemiştir. Can Ceylan ve Dalaman (2017)'in ilköğretim ikinci sınıf öğretmen görüşlerini inceledikleri çalışmaya katılım gösterenler arasında yönelik tutum düzeyleri, uygulama düzeyleri ve öğrencilerin kazanım düzeylerinde katılımcıların cinsiyet değişkenine göre fark ($P>0,05$) tespit etmemişlerdir. Çıldır (2019)'ın sınıf öğretmenlerinin beden eğitimi ve oyun dersine ilişkin tutumlarını incelediği araştırmasında cinsiyet değişkenine göre farklılık ($P>0,05$) tespit etmemiştir. Çalışmanın sonucu, Tortop (2005), Ceylan (2006), Çiçek (2008), Dalaman (2010), Karademir & Çoban (2010), Bozdemir vd. (2015), Tel vd. (2016), Tümkiye Yenmiş (2021) isimli araştırmacıların çalışma sonuçları ile benzerlik gösterirken, Aydın (2011), Can Ceylan & Dalaman (2017), Çıldır (2019) isimli araştırmacıların çalışmalarıyla farklılık gösterdiği tespit edilmiştir.

Araştırmada sınıf öğretmenlerinin hizmet yılı değişkenine göre tutum ölçeği toplam puanı ($P<0,05$) ile olumsuz görüşler alt boyut toplam puanları arasında anlamlı bir fark ($P<0,01$) tespit edilmişken, dersin kazandırdıkları, kişisel ilgi ve yeterlilik ile dersin yürütülmesine ilişkin yeterlilikler alt boyutlarında anlamlı ($P>0,05$) bir farklılığa rastlanmamıştır. Araştırmada hizmet yılı 1-9 yıl olan sınıf öğretmenlerinin, 10 yıl ve üzeri hizmet yılı olan sınıf öğretmenlerine göre beden eğitimi ve oyun derslerine yönelik daha fazla olumlu tutum içerisinde oldukları belirlenmiştir (Tablo 5). Ceylan (2006)'ın sınıf öğretmenlerinin beden eğitimi dersi ile ilgili bilgi ve tutumlarına ilişkin yapmış olduğu çalışmada, öğretmenlerin hizmet yıllarına göre beden eğitime karşı tutumlarının hizmet yılı açısından değerlendirilmesine bakıldığında, dersin yürütülmesine yönelik yeterlilikler alt boyutu, olumsuz görüşler alt boyutu, dersin yürütülmesine yönelik yeterlilikler alt boyutlarımıza denk gelen soru maddeleri ile hizmet yılı grupları arasında anlamlı farklılıklar ($P<0,05$) tespit etmiştir. Karademir & Çoban (2010)'ın sınıf öğretmenlerinin beden eğitimi dersine karşı tutumlarının ve yeterliklerinin belirlenmesiyle ilgili çalışmada mesleki deneyim değişkenine göre görüşleri karşılaştırmış dersin kazandırdıkları alt boyutumuzaya denk gelen soru maddelerinde anlamlı fark ($P<0,05$) tespit etmiştir. Tel vd. (2016)'nin beden eğitimi dersine ilişkin sınıf öğretmenlerinin görüşlerini incelediği çalışmaya katılan öğretmenlerin ilköğretim beden eğitimi dersine ilişkin görüşlerinin mesleki kıdem değişkenine göre karşılaştırmış olumsuz görüşler alt boyutu ve dersin yürütülmesine yönelik yeterlilikler alt boyutumuzaya denk gelen soru maddelerinde anlamlı farklılığın ($P<0,05$) olduğunu tespit etmiştir. Tortop (2005) sınıf öğretmenlerinin beden eğitimi dersine ilişkin tutumları ile ilgili çalışmada sınıf öğretmenlerinin mesleki yıl açısından görüşlerinin karşılaştırılmasında farklılık ($P>0,05$) tespit etmemiştir. Dalaman (2010) ilköğretimin birinci kademesinde beden eğitimi dersi ile ilgili öğretmen görüşlerini incelediği çalışmasına katılan birinci, ikinci, üçüncü, dördüncü ve beşinci sınıf öğretmenlerinin bu derse yönelik tutumları, uygulama ve kazanımların gerçekleşmesine dair görüşlerini hizmet yılı yönünden incelediğinde farklılığın ($P>0,05$) olmadığını tespit etmiştir. Aydın (2011)'in beden eğitimi derslerinin okullardaki konumu ve fonksiyonları hakkında sınıf öğretmenlerinin görüşlerini incelediği çalışmada farklı hizmet sürelerine sahip öğretmenler arasında beden eğitimi konusuna ilişkin görüşler bakımından fark ($P>0,05$) tespit etmemiştir. Can Ceylan & Dalaman (2017)'in ilköğretim II. sınıf öğretmen görüşlerini incelediği çalışmaya iştirak edenlerin bu derse ilişkin tutum, uygulama ve öğrencilerin kazanım düzeyleri ile ilgili hizmet sürelerine

göre fark ($P>0,05$) tespit etmemiştir. Çıldır (2019)'ın sınıf öğretmenlerinin beden eğitimi ve oyun dersine ilişkin tutumlarını incelediği çalışmasında öğretmenlerin bu derse karşı tutumlarını hizmet yılı bakımından incelediğinde anlamlı bir fark ($P>0,05$) tespit etmemiştir. Tümkaya Yenmiş (2021)'in sınıf öğretmenlerinin beden eğitimi ve oyun dersine ilişkin tutumlarını incelediği çalışmasına katılan sınıf öğretmenlerinin mesleki kıdeme göre bu derse yönelik tutumları arasında ortalama değerlere bakıldığında farkın ($P>0,05$) olmadığını tespit etmiştir. Araştırmanın sonucu ile Ceylan (2006), Karademir & Çoban (2010), Tel vd. (2016) isimli araştırmacıların çalışma sonuçları benzerlik gösterirken, Tortop (2005), Dalaman (2010), Aydın (2011), Can Ceylan & Dalaman (2017), Çıldır (2019), Tümkaya Yenmiş (2021) isimli araştırmacıların çalışmalarıyla farklılık gösterdiği tespit edilmiştir.

Çalışmada sınıf öğretmenlerinin okuttukları sınıf değişkenine göre tutum ölçeği toplam ve alt boyut toplam puanları arasında fark ($P>0,05$) olmadığı gözlenmiştir (Tablo 6). Bozdemir vd. (2015)'nin sınıf öğretmenlerinin beden eğitimi ve spor dersi içerisinde maruz kaldıkları sorunlar ile ilgili yapmış oldukları çalışmada ölçeğin toplam puanı ve alt boyut puanlarının değişkenlere göre dağılım tabloları incelendiğinde okuttukları sınıf değişkenine göre fark ($P>0,05$) tespit etmedikleri anlaşılmıştır. Çıldır (2019)'ın sınıf öğretmenlerinin beden eğitimi ve oyun dersine ilişkin tutumlarını incelediği çalışmasında okuttukları sınıf değişkenine göre farklılık ($P>0,05$) tespit etmemiştir. Araştırma sonucu ile Bozdemir vd. (2015) ve Çıldır (2019) isimli araştırmacıların çalışma sonuçları benzerdir. Buradan hareketle öğretmenlerin okutmuş oldukları sınıf seviyesinin beden eğitime karşı tutumlarını etkilemediği düşünülmektedir.

Araştırmada sınıf öğretmenlerinin görev yaptığı okulda spor salonu olup olmama değişkenine göre tutum ölçeği toplam ve alt boyut toplam puanları arasında fark ($P>0,05$) tespit edilmemiştir (Tablo 7). Çıldır (2019) sınıf öğretmenlerinin beden eğitimi ve oyun dersine ilişkin tutumlarını incelediği çalışmasında öğretmenlerin çalıştıkları okulda spor salonu olup olmama değişkenine göre farklılık ($P>0,05$) tespit etmemiştir. Tümkaya Yenmiş (2021)'in sınıf öğretmenlerinin beden eğitimi ve oyun dersine ilişkin tutumlarını incelediği çalışmasına iştirak eden sınıf öğretmenlerinin görevli buldukları okullardaki spor alt yapısının bulunup bulunmaması durumlarına göre bu derse yönelik tutumlarını karşılaştırmış ve tutum puanlarında fark ($P>0,05$) olmadığını tespit etmiştir. Araştırmanın sonucu ile Çıldır (2019) ve Tümkaya Yenmiş (2021)'in yapmış oldukları çalışma sonuçları benzerlik göstermektedir. Öğretmenlerin çalıştıkları okullarda spor salonunun olup olmaması beden eğitimi dersine karşı tutumlarında herhangi bir farklılığa neden olmadığı düşünülmektedir.

Araştırmada sınıf öğretmenlerinin beden eğitimi ve oyun dersi ile ilgili herhangi bir hizmet içi eğitime katılıp katılmama değişkeni ile tutum ölçeği toplam puanı ($P<0,01$), kişisel ilgi ve yeterlilik ile olumsuz görüşler alt boyut toplam puanları arasında farklılık ($P<0,05$) görülürken, dersin kazandırdıkları ve dersin yürütülmesine ilişkin yeterlilikler alt boyut toplam puanları arasında fark ($P>0,05$) görülmemiştir (Tablo 8). Ceylan (2006)'ın sınıf öğretmenlerinin beden eğitimi dersi ile ilgili bilgi ve tutumlarına ilişkin yapmış olduğu çalışmasında beden eğitime karşı tutumların, hizmet içi kursuna katılım açısından değerlendirilmesine bakıldığında dersin yürütülmesine yönelik yeterlilikler alt boyutu ve kişisel ilgi ve yeterlilikler alt boyutlarımıza denk gelen sorular ile hizmet içi kursuna katılanlar arasında anlamlı farklılıklar ($P<0,05$) tespit etmiştir. Çıldır (2019)'ın sınıf öğretmenlerinin beden eğitimi ve oyun dersine ilişkin tutumlarını incelediği çalışmada hizmet içi eğitim alıp almama değişkenine göre anlamlı bir farklılık ($P>0,05$) tespit etmemiştir. Araştırma sonucu; Ceylan (2006)'ın yapmış olduğu çalışmanın sonucuyla benzerlik gösterirken, Çıldır (2019)'ın yapmış olduğu çalışma sonucuyla farklılık göstermektedir. Sınıf öğretmenleri tarafından beden eğitimi ile ilgili hizmet içi eğitimlere katılım sağlanması derse karşı tutumlarını olumlu yönde etkileyeceği düşünülmektedir.

Araştırmada sınıf öğretmenlerinin herhangi bir spor branşı ile uğraşıp uğraşmama değişkenine göre tutum ölçeği toplam puanı, kişisel ilgi ve yeterlilik ile olumsuz görüşler alt boyut toplam puanları arasında farklılık gözlenirken ($P<0,01$), dersin kazandırdıkları ve dersin yürütülmesine ilişkin yeterlilikler alt boyut toplam puanları arasında fark ($P>0,05$) gözlenmemiştir (Tablo 9). Ceylan (2006)'ın sınıf öğretmenlerinin beden eğitimi dersi ile ilgili bilgi ve tutumlarına ilişkin yapmış olduğu çalışmasında beden eğitime karşı tutumların halen sporla ilgilenenler açısından değerlendirilmesine bakıldığında; dersin kazandırdıkları alt boyutu, kişisel ilgi ve yeterlilikler alt boyutu, olumsuz görüşler alt boyutu, kişisel ilgi ve yeterlilikler alt boyutu, dersin yürütülmesine yönelik yeterlilikler alt boyutlarımıza denk gelen sorular ile halen sporla ilgilenenler arasında anlamlı farklılık ($P<0,05$) tespit etmiştir. Karademir & Çoban (2010)'ın sınıf öğretmenlerinin beden eğitimi dersine karşı tutumlarının ve yeterliliklerinin belirlenmesiyle ilgili çalışmasında düzenli spor yapma değişkenine göre görüşleri karşılaştırmış; kişisel ilgi ve yeterlilikler alt boyutu ve dersin kazandırdıkları alt boyutlarımıza denk gelen sorular ile düzenli spor yapma değişkeni arasında farklılık ($P<0,05$) belirlemiştir. Tümkaya Yenmiş (2021)'in sınıf

öğretmenlerinin beden eğitimi ve oyun dersine yönelik tutumlarını araştırdığı çalışmasındaki katılımcıların aktif olarak spor yapma durumlarına göre tutum puanlarının ortalamaları incelendiğinde bilişsel, davranışsal ve duygusal tutum alt boyutlarında fark ($P<0,05$) olduğunu tespit etmiştir. Araştırma sonucu; Ceylan (2006), Karademir & Çoban (2010), Tümkaya Yenmiş (2021)'in yapmış olduğu çalışmaların sonuçlarıyla benzerdir. Sınıf öğretmenlerinin aktif bir şekilde spor yapması bu derse karşı tutumlarını olumlu yönde etkilediği düşünülmektedir.

Çalışmada sınıf öğretmenlerinin hangi dönemlerde spor branşı ile uğraştıkları değişkenine göre tutum ölçeği toplam puanı, dersin yürütülmesine ilişkin kişisel ilgi ve yeterlilik ile olumsuz görüşler alt boyut toplam puanları arasında fark tespit edilirken ($P<0,01$), dersin kazandırdıkları ve dersin yürütülmesine ilişkin yeterlilikler alt boyut toplam puanları arasında fark tespit edilememiştir ($P>0,05$; Tablo 10). Araştırmada, ortaokul, lise, üniversite ve üniversite sonrası dönemde sporla uğraşanların ilkököl döneminde sporla uğraşanlar ve hiç sporla uğraşmayanlara göre beden eğitimi ve oyun derslerine yönelik daha fazla olumlu tutum içerisinde oldukları belirlenmiştir.

Yukarıdaki veriler ışığında sonuç olarak beden eğitimi ve oyun dersi;

- Tüm yaş grubundaki sınıf öğretmenlerine göre beden eğitimi ve oyunun çocukların fiziksel ve ruhsal gelişimine katkı sağladığı,
- Sınıf öğretmenlerinin okuttukları tüm sınıflarda beden eğitimi ve oyunun günlük hayatın kurallarına ve düzenine uymayı kolaylaştırdığı,
- Tüm ilkökullarda hem spor salonu hem de sınıf içerisinde beden eğitimi ve oyunun öğrenciler arası sınıf içi etkileşimi arttırdığı,
- Sınıf öğretmenlerinde cinsiyete göre bir kısım görüş farklılıkları bulunsa da beden eğitimi ve oyunun öğrencinin iş birliği becerilerini geliştirdiği ve okul kurallarına uymaya teşvik ettiği,
- Sınıf öğretmenlerinde hizmet yıllarına göre bir kısım görüş farklılıkları bulunsa da beden eğitimi ve oyunun öğrenciye dürüstlük ve demokratik yaşam davranışları kazandırdığı,
- Sınıf öğretmenlerinin hizmet içi kursu alıp almamasına göre bir kısım görüş farklılıkları bulunsa da beden eğitimi ve oyunun yararlı ve eğitimde önemli bir yere sahip olduğu,
- Sınıf öğretmenlerinin spor branşı ile uğraşıp uğraşmama durumuna dair bir kısım görüş farklılıkları bulunsa da öğretmenlerin beden eğitimi ve oyun dersini etkili verebilmeleri için bu dersin programını yürütecek düzeyde olmaları, derse gereken önemi vermeleri, hizmet içi eğitimlere katılım sağlamaları gibi niteliklerin önemli olduğu,
- Sınıf öğretmenlerinde hangi dönemlerde spor branşı ile uğraştıklarına göre bir kısım görüş farklılıkları bulunsa da ilkökullarda beden eğitimi ve oyun derslerine branş öğretmenin girmesinin daha yararlı olacağı sonucuna ulaşıldı.

Genel olarak ise, Amasya merkez devlet ilkökullarında görevli bulunan sınıf öğretmenlerinin beden eğitimi ve oyun dersine ilişkin tutumlarının önemli ölçüde olumlu bulunduğu, beden eğitimi ve oyun aktivitelerinin ilkökullarda okuyan çocukların çok yönlü gelişimine katkı sağladığından, etkin şekilde kullanılması gerektiği söylenebilir.

KAYNAKÇA

- Arslan, Y. & Altay, F. (2008). Sınıf Öğretmenlerinin Beden Eğitimi Ders Programı ve Ders Uygulamalarına İlişkin Görüşleri. *Spor Bilimleri Dergisi Hacettepe J. of Sport Sciences*, 19 (2), 63-79
- Ayan, S. & Tamer, K. (2010). İlköğretim I. ve II. Kademedede Beden Eğitimi Dersinin Amaçlarına Göre Uygulanma Durumunun İncelenmesi. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, XV(1), 25-44.
- Aydın, F. D. (2011). *Beden Eğitimi Derslerinin Fonksiyonları ve Okullardaki Konumu Hakkında Sınıf Öğretmenlerinin Görüşleri (Bolu İli Örneği)*, Yüksek Lisans Tezi, Kırıkkale Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Ana Bilim Dalı, Kırıkkale.
- Barnes, K. C. (2002). *A Model Health-Related Elementary Physical Education Program for Saipan: Teachers' Knowledge, Attitudes, and Practices*, Doctoral Dissertation, University of San Diego, USA.
- Bozdemir, R., Çimen, Z., Kaya, M. & Demir, O. (2015). Sınıf Öğretmenlerinin Beden Eğitimi ve Spor Dersinde Karşılaştıkları Problemler (Tokat İli Örneği). *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, Cilt 2015, Sayı 5,221-234.

- Can Ceylan, G. & Dalaman, O. (2017). İlkokul II. Sınıf Oyun ve Fiziki Etkinlikler Dersi Kazanımlarının Gerçekleşme Düzeyine İlişkin Öğretmen Görüşleri. *INESJOURNAL Uluslararası Eğitim Bilimleri Dergisi*, Yıl: 4, Sayı: 10, s. 235-254.
- Can, S. & Çava, G. (2018). Sınıf Öğretmenlerinin Görüşlerine Göre İlkokulda Uygulanan Oyun ve Fiziki Etkinlikler Dersinin Değerlendirilmesi. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Cilt 8, Sayı 2
- Ceylan, E. (2006). *İlköğretim Okullarında Görev Yapan Sınıf Öğretmenlerinin Beden Eğitimi Dersi ile İlgili Bilgi Tutum ve Uygulamaları (Konya İli Örneği)*, Yüksek Lisans Tezi, Niğde Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Niğde.
- Çelikkaya, H. (2010). *Eğitim Bilimlerine Giriş*. Ankara: Nobel Yayın ve Dağıtım.
- Çıldır, A. (2019). *Sınıf Öğretmenlerinin Beden Eğitimi ve Oyun Dersine İlişkin Tutumlarının İncelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Gaziantep Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Temel Eğitim Ana Bilim Dalı, Gaziantep.
- Çiçek, R. (2008). *Uşak Karahallı İlçesi İlköğretim Okulları Birinci Kademesinde İşlenen Beden Eğitimi Derslerinin Sınıf Öğretmenleri Tarafından Değerlendirilmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Ankara.
- Dalaman, O. (2010). *İlköğretim Birinci Kademe Beden Eğitimi Dersi Öğretim Programı Kazanımlarının Gerçekleşme Durumuna İlişkin Öğretmen Görüşleri*, Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eğitim Bilimleri Ana Bilim Dalı, Eğitim Programı ve Öğretim Bilim Dalı, Konya.
- Erden, M. (2001). *Öğretmenlik Mesleğine Giriş*. İstanbul: Alkim Yayınları.
- Humphries, C. A & Ashy, M. (2000). "Each time I taught, I learned": Elementary education majors' perceptions of their ability to teach physical education following an extended practicum. *Research Quarterly for Exercise and Sport Supplement*, (70): 90-91.
- İlköğretim Kurumları Yönetmeliği, (2012). *Millî Eğitim Bakanlığı İlköğretim Kurumları Yönetmeliği*. 21 Temmuz 2012 Resmi Gazete, Sayı, 28360
- Karademir, T. & Çoban, B. (2010). Sınıf Öğretmenlerinin Beden Eğitimi Dersine Karşı Tutumlarının ve Yeterliklerinin Belirlenmesi. *e-Journal of New World Sciences Academy Sports Sciences*, 5, (4), 227-240
- Kazu, H. & Aslan, S. (2014). Oyun ve Fiziki Etkinlikler Dersinin Birinci Sınıf Öğretmenlerinin Görüşlerine Göre Değerlendirilmesi (Elazığ İli Örneği). *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt: 24, Sayı: 1, Sayfa: 49-63
- Kılıç, M. (2014). *İlkokul Beden Eğitimi ve Spor Dersi Programının Sınıf Öğretmenleri ve Beden Eğitimi Öğretmenleri Tarafından Değerlendirilmesi (Şahinbey/Gaziantep Örneği)*, Yüksek Lisans Tezi, Zırve Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sınıf Öğretmenliği Anabilim Dalı, Gaziantep.
- Levent, E. (2018). Eğitim, Birey ve Değişim. URL: <http://www.etemlevent.com/makaleler/85-egitim-birey-ve-degisim.html>. (Erişim Tarihi: 29/11/2021).
- Morgan, P. J. & Bourke, S. F. (2004). "I Know It's Important But I'd Rather Teach Something Else!": An Investigation into Generalist Teachers' Perceptions of Physical Education in the Primary School Curriculum. Paper Presented at the Australian Association for Research in Education Annual Conference, Melbourne, Australia.
- O'Sullivan, M. (1996). What do we know about the professional preparation of teachers? *Student learning in physical education: Applying research to enhance instruction* (SJ Silverman ve CD Ennis, Ed.), (315-337). Champaign: Human Kinetics.
- Özkan Navdar, A. (2017). *Sınıf Öğretmenlerinin Oyun ve Fiziki Etkinlikler Dersinin Öğretim Süreciyle İlgili Görüşleri (Rize İli Örneği)*, Yüksek Lisans Tezi, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Temel Eğitim Ana Bilim Dalı, Rize.
- Özmen, Ö. (1999). *Çağdaş Sporda Eğitim Üçgeni*. (2. Baskı.) Van: Bağırğan Yayınevi.
- Pehlivan, Z., Dönmez, B. & Yaşat, H. (2005). Sınıf Öğretmenlerinin Beden Eğitimi Dersine Yönelik Görüşleri. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi (Gazi BESBD)*, 3: 51- 62
- Portman, P. A. (1996). Preservice Elementary Education Majors Beliefs About Their Elementary Physical Education Classes (Pt.1). *Indiana Association for Health, Physical Education, Recreation and Dance Journal*, 25 (2): 25-28.
- Sağır, R. (2019). *Sınıf Öğretmenlerinin Beden Eğitimi ve Oyun Dersine İlişkin Öz-Yeterlilik Algı Düzeyleri*, Yüksek Lisans Tezi, Bülent Ecevit Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eğitim Programları ve Öğretim Anabilim Dalı, Zonguldak.
- Tavşancıl, E. (2014). *Tutumların Ölçülmesi ve Spss ile Veri Analizi*. (5. Baskı). Ankara: Nobel Yayınevi.

- Tel, M., Bozkurt, E. & Celayir, İ. (2016). İlköğretim Sınıf Öğretmenlerinin Beden Eğitimi Dersine İlişkin Görüşleri. *Sport Sciences (NWSASPS)*, 11(3):1-10.
- Temel, A. (2018). *İlkokul, Oyun ve Fiziki Etkinlikler Dersi Öğretim Programı Kazanımlarının Gerçekleşmesine İlişkin Öğretmen Görüşleri*, Yüksek Lisans Tezi, Cumhuriyet Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Ana Bilim Dalı, Sivas.
- Tortop, Y. (2005). *Sınıf Öğretmenlerinin Beden Eğitimi Dersi ve Eğitsel Oyun Uygulamaları*, Yüksek Lisans Tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Afyon.
- Tümekaya Yenmiş, A. (2021). *Sınıf Öğretmenlerinin Beden Eğitimi ve Oyun Dersine Yönelik Tutumlarının İncelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Cumhuriyet Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Ana Bilim Dalı, Sivas.
- Yılmaz, M. & Kurt, M. (2019). Türkiye’de Beden Eğitimi ve Oyun Dersi Kapsamında Yapılan Çalışmaların Analizi. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi (ASEAD)*, Cilt 6 Sayı 10, S 46-61.
- Xiang, P., Lowy, S. & McBride, R. (2002). The Impact Of A Field-Based Elementary Physical Education Methods Course On Preservice Classroom Teachers’ Beliefs. *Journal of Teaching in Physical Education*, 21 (2): 145-161.

MATEMATİK EĞİTİMİ LİSANSÜSTÜ ARAŞTIRMALARDAN YANSIMALAR REFLECTIONS FROM GRADUATE RESEARCH IN MATHEMATICS EDUCATION

Aslı Merve ALA¹, Süleyman Safa KEFCİ², Oben KANBOLAT³

ÖZ: Araştırmanın amacı, matematik eğitimi alanında Türkiye’de yayımlanan lisansüstü tez çalışmalarının genel eğilimini betimlemektir. Ulusal tez merkezi veri tabanı aracılığıyla matematik eğitimi anabilim dalında eğitim konulu 102 adet lisansüstü tez yayımlanma yılına, türlerine, yöntemsel özelliklerine ve anahtar kelimelerine göre betimsel içerik analizine tabi tutulmuştur.

Yapılan analizler neticesinde, matematik eğitimi anabilim dalında Türkiye’de eğitim konulu ilk tezin 2003 yılında yayımlanan bir doktora tezi olduğu; yıllar içerisinde yayımlanan tezlerin büyük oranda yüksek lisans tezi olduğu tespit edilmiştir. Bunun yanında tezlerde tercih edilen araştırma yaklaşımlarına göre dağılımlar incelendiğinde, yüksek lisans ve doktora tezlerinin her ikisinde de nitel yaklaşımın çoğunlukla tercih edildiği; tezlerde tercih edilen araştırma deseni bağlamında ise deneysel desenin çoğunlukla tercih edildiği görülmüştür. İncelenen tezlerde en fazla araştırma yaklaşımına ilişkin anahtar kelimelerin kullanıldığı belirlenmiştir. Anahtar kelimelerde kullanılan diğer ifadeler ise öğrenme alanı, genel, bilişsel beceriler, yöntemle ilgili nadiren de ölçme ve değerlendirme, matematiksel dil, duyuşsal beceriler, etnomatematik, matematik okuryazarlığı ve öğretmen yetiştirmeye dair olduğu bulunmuştur. Araştırma kapsamında incelenen bazı tezlerde araştırma yaklaşımı, deseni, çalışma grubu türü, büyüklüğü ve veri toplama aracına ilişkin bilgiye rastlanılmamıştır. Tezlerde özellikle yöntem bölümünde olan eksiklikler okuyucunun araştırma sürecini tam anlamıyla zihninde tasavvur etmesini zorlaştırmaktadır. Bu bağlamda tez yazarlarının ve danışmanlarının araştırmalarını raporlaştırırken bu hususlarda dikkatli olması önerilmektedir.

Anahtar sözcükler: Lisansüstü tez, matematik eğitimi, betimsel içerik analizi

ABSTRACT: The study was conducted to understand the general trend of postgraduate thesis studies published in the field of mathematics education in Turkey. 102 postgraduate theses were accessed through the national thesis center database. Descriptive content analysis was used to analyze these theses in terms of their publication years, types, methodological features and keywords. Considering the analyzes made, it was concluded that the first thesis on education in the department of mathematics education is a doctoral thesis published in 2003 and most published theses are master's theses. Moreover, in the distributions of research approaches and designs in the theses, qualitative approach and experimental design were mostly preferred. In the theses published in mathematics education, the keywords related to the research approach are used the most. It is followed by learning domain, general, cognitive skills, methodology. Some examined theses don't have information about the research approach, design, type of study group, size and data collection tool. In this context, it is recommended that thesis authors be careful about these issues while reporting their research.

Keywords: Postgraduate thesis, mathematics education, descriptive content analysis

Bu makaleye atıf vermek için:

Ala, A.M., Kefci, S.S. & Kanbolat, O. (2022). Matematik eğitimi lisansüstü araştırmalardan yansımalar, *Trakya Eğitim Dergisi*, 13(2), 1024-1038.

Cite this article as:

Ala, A.M., Kefci, S.S. & Kanbolat, O. (2022). Reflections from graduate research in mathematics education . *Trakya Journal of Education*, 13(2), 1024-1038.

Bu çalışmanın bir bölümü TÜRKBİLMAT-2021 kongresinde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

¹ Yüksek lisans öğrencisi, Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi/Türkiye, mertveturak@gmail.com, ORCID:0000-0003-2467-6075

² Doktora öğrencisi, Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi/Türkiye, safa.kefci@gmail.com, ORCID: 0000-0002-9531-8040

³ Dr. Öğr. Üyesi, Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi/Türkiye, okanbolat@erzincan.edu.tr, ORCID: 0000-0002-1910-6863

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Undoubtedly, the reason why we call the age we live in is the information age, due to scientific and technological developments. While these developments continue rapidly in many fields, the language that acts as a bridge between these fields and is used in common by all fields is mathematics. Mathematics is perhaps the branch of science that scientists trust most in the process of reaching knowledge, even the entire humanity. Therefore, it can be said that science and technology are directly and strongly connected with mathematics. Researchers who are aware of this connection have been carrying out much research not only about mathematics but also about mathematics education from the past to the present and reflect the important achievements of these research processes or results to the reader. It is especially important for a mathematics education researcher to follow the rapidly increasing research in mathematics education by keeping up with the speed of the age. It is almost impossible for a researcher to follow the whole of it and to sort out the ideas and depths it presents to the reader Lee, Wu, and Tsai (2009) stated that for researchers, information about the current situation and research trends in their fields will be helpful in their careers and academic publications. In order for researchers to be able to carry out these rapid developments in the scientific and social field, it is important for their research to have information about the developments in the field and to have an idea about the direction of the developments.

Purpose of the Study

In the research, the postgraduate thesis studies published in the field of mathematics education in Turkey are different from the existing studies; It is aimed to analyze master's and doctoral theses comparatively.

With the research carried out in the light of the presented sub-problems, it will describe to the reader how the distribution and methodological features of the theses published in the field of mathematics education over the years are both in general and in particular for master's and doctoral thesis. In addition to this, it will be presented what kind of concepts and subjects the researchers are carried out through the classification of the keywords used in the theses in the research. It is thought that the results and suggestions obtained in the research will shed light on the researchers and mathematics educators who will write a postgraduate thesis in the field of mathematics education, in the context of their future studies in the context of content and methodological preferences.

Method

Document analysis, which is one of the qualitative research designs, was used in this study, which was conducted to examine the master's and doctoral theses published in the field of mathematics education in Turkey (Yıldırım & Şimşek, 2016).

Findings

From the database of the National Thesis Center of the Council of Higher Education, it was determined that the first thesis in the field of mathematics education was a doctoral thesis published in 2003. In the study, it was also determined that the years with the most postgraduate thesis published were 2016 and 2020, and the years with the least publication were 2003 and 2004.

As a result of the examinations, it is seen that the postgraduate theses on education in the department of mathematics education are mostly master's theses. Although the first published thesis in the field was a doctoral thesis, it is noteworthy that the number of master's theses increased over time, which is more than the number of doctoral theses.

The results about research approaches are that the qualitative approach is mostly preferred in both the published theses. It is followed by the theses where the approaches are not specified, respectively, and the number of theses that adopt the quantitative approach and the mixed approach is rarely found.

Another important result obtained in the research is that at the master's and doctorate levels, a substantial number of theses is existed unspecified research approach. that mostly the experimental design followed by the case study, teaching experiment and non-experimental design were preferred, respectively.

When the postgraduate theses were examined in terms of the type of thesis study groups, it was determined that there were mostly studies carried out in the student group, followed by the theses in the category of teacher candidate, teacher, document and unspecified, respectively.

Most of the theses and master's theses were conducted with a study group of less than 30 people; Afterwards, it was determined that more than 60 study groups and 30-60 people were studied, respectively. In general, because of conducting the research with less than 30 people in postgraduate thesis studies, it may be due to the fact that the research generally prefers the qualitative research approach.

In the theses examined within the scope of the research, it was determined that mostly documents, clinical interviews, scales, diaries and video recordings were used after the tests. Similarly, it has been determined that tests are mostly used as data collection tools in master's theses and doctoral theses.

Finally, when examining the keywords used in the theses, the keywords can be discussed under 13 headings. In the theses published in mathematics education, the words about the research approach are used the most, followed by the learning area, general, cognitive skills, respectively.

Conclusion and Recommendations

The deficiencies in the theses, especially in the method section, make it difficult for the reader to fully envision the research process in his mind. In addition, this deficiency also poses a problem in terms of the reliability of the theses. In this context, it is recommended that thesis authors be careful about these issues while reporting their research. All in all, to overcome this problem, it is recommended to increase the number of courses on academic writing and scientific research methods in graduate programs.

GİRİŞ

Son yıllarda birçok bilim insanı ve bilim tarihçisinin görüşlerine göre, bilimsel ve teknolojik gelişmelerin de etkisiyle içinde bulunduğumuz çağ yakın çağ olarak değil bilgi çağı olarak kabul görmektedir (Garda & Temizel, 2016). Şüphesiz bu çağa bilgi çağı denilmesindeki neden hızla ve sürekli gerçekleşen bilimsel ve teknolojik gelişmelerdir. Bu gelişmeler birçok alanda hızla devam ederken, bu alanlar arasında köprü görevi alan ve bütün alanların ortak olarak kullandığı dil matematiktir. Matematik bu yönüyle bilimsel gelişmeleri destekleyen bir araç olarak karşımıza çıkar. Aynı zamanda matematik, kendi içerisinde yeni matematiksel doğruların üretilmesi sürecinde de amaç rolünü üstlenir. Aracı olarak ya da amaç olarak matematik Yıldırım'ın (2004) kitabında da belirttiği gibi matematikçileri doğru ve kesin bilgiye ulaştıran tek düşünme yöntemidir. Matematik belki de bilim insanlarının hatta tüm insanlığın bilgiye ulaşma sürecinde en çok güvendiği bilim dalıdır. Dolayısıyla bilim ve teknoloji matematikle doğrudan ve kuvvetli bağlıdır, denilebilir. Bu bağın farkında olan araştırmacılar sadece matematik ile ilgili değil matematik eğitime ilişkin de geçmişten bugüne pek çok araştırma gerçekleştirmekte ve bu araştırma süreçlerine ya da sonuçlarına dair önemli kazanımlarını okuyucuya yansıtmaktadır. Çağın hızına ayak uydurarak hızla çoğalan matematik eğitimi araştırmalarını takip etmek özellikle bir matematik eğitimi araştırmacısı için son derece önemlidir. Özellikle tamamını takip etmek, okuyucuya sunduğu fikir ve derinlikleri tabiri caizse ayıklayabilmek bir araştırmacı için neredeyse imkansız yakın bir hedeftir.

Araştırmacıların bilimsel ve sosyal alanda yaşanan bu hızlı gelişmeleri yürütebilmeleri için öncelikle alanındaki gelişmeler hakkında bilgi sahibi olması ve gelişmelerin ne yönde seyrettiği hakkında fikir yürütmesi gerçekleştirecekleri araştırmaları için önemlidir. Nitekim Lee vd. (2009) araştırmacıların kariyerlerinde ve akademik yayınlarda, alanlarında gerçekleşen güncel durum ve araştırma eğilimleri ile ilgili bilgi sahibi olmanın önemine değinmişlerdir. Bu bağlamda araştırmacıların öncelikle istifade ettiği kaynaklardan birisi de lisansüstü tez çalışmalarıdır. Lisansüstü tezler özelde matematik eğitimi alanında yürütülen kapsamlı bir araştırmaya dair araştırmacı deneyimlerini ve bilimsel çıkarımlarını okuyucuya sunar. Lisansüstü tez araştırmalarının bizlere söyledikleri önemlidir; çünkü bu çalışmalar uzun soluklu bir sürecin ürünü olmasının yanı sıra ayrıntılı olarak da rapor edilmiştir. Öyle ki iyi bir lisansüstü araştırmayı okurken araştırmacının problem durumunun nasıl oluşturulduğundan, araştırma sürecinin nasıl hayata geçirildiğine ve verilerin nasıl elde edildiğinden ne tür sonuçlar elde edildiğine kadar tüm ayrıntılar detaylı bir şekilde okuyucuya sunulur. Bu nedenle araştırmacılar gerçekleştirecekleri bir araştırmaya ait alınyazını tararken öncelikle lisansüstü tezlere başvururlar. Matematik eğitimi üzerine yapılan ulusal ve uluslararası yayınlarda elde edilen bilgilerin karşılaştırılması için Türkiye'de matematik eğitimi alanında daha çok yayın yapılması gerekmektedir (Özsoy vd., 2017). Bu nedenle de matematik eğitimi özelinde geçmişten bugüne gerçekleştirilen lisansüstü tezlerin bizlere mesajı nedir? sorusuna yanıt vermenin matematik eğitimi araştırmacıları için önemli olduğu düşünülmektedir.

Alinyazın incelendiğinde karşılaşılan matematik eğitimi alanında lisansüstü tezlerin incelendiği güncel araştırmalar ele alındığında büyük bir kısmının matematik eğitime ilişkin özel konulara odaklanarak gerçekleştirildiği görülmektedir. Örneğin, Ceylan (2021) çalışmasında, 2013-2020 yılları arasında Türkiye’de “Fen Teknoloji Mühendislik ve Matematik (STEM)” ve eğitimine ile ilgili 150 adet lisansüstü tezi incelemiş ve çalışmaları türü, yılı, yazar cinsiyeti, örneklem profili, örneklem büyüklüğü, alanı, üniversitesi, araştırma deseni ve yöntemi, veri toplama araçları ve veri analiz yöntemleri açısından değerlendirmiştir. Benzer şekilde, Karadem ve Ongun (2021) Türkiye’de tez başlığında “Matematik Öğretmenleri” ifadesi bulunan 235 lisansüstü tezi amaç, tür, dil, yıl, üniversite, örneklem özellikleri ve kullanılan yöntemine göre incelemiştir. Yine Özdevecioğlu ve Hark Söylemez (2021) Türkiye’de zekâ oyunları ile ilgili yayımlanan 26 lisansüstü tezi yıl, amaç, araştırma yöntemi, deseni, veri toplama araçları, çalışma grupları, sonuçları ve önerilerine göre incelemiştir. Bir diğer araştırmada Kedikli ve Katrancı (2021) Türkiye’deki geometrik düşünme düzeyleri ile ilgili lisansüstü tezlerin betimsel içerik analizini gerçekleştirmek amacıyla yürüttükleri çalışmalarında, 71 adet tezi türüne, yılına, ana bilim dalına, araştırma konusuna, çalışılan geometri konusuna, araştırma paradigmasına, yöntemine, örneklem büyüklüğüne, örneklem grubuna, veri toplama aracı ve veri analizi türüne göre sınıflandırma yapmışlardır. Türkiye’de 1993 ve 2016 yıllarında toplam 64 yayımlanmış lisansüstü tezleri Tabuk (2019) yıllarına, türlerine, üniversite, enstitü ve kullanılan bilgisayar uygulamalarına göre incelemiştir. Son örnek olarak, Arı ve Demir (2020) Türkiye’de matematik okuryazarlığı üzerine yapılan 66 adet tezi yıl, tür, üniversite, amaç, yöntem, örneklem, veri toplama aracı gibi özellikleri açısından incelemiştir.

Yukarıda kısaca değinilen tezlere benzer alinyazında mevcut pek çok araştırmanın yanı sıra bazı çalışmalarda da genel olarak Türkiye’de matematik eğitimi alanında yayımlanan tezlerin incelendiği araştırmalar da mevcuttur. Örneğin, Er ve Biber (2020) çalışmalarında 2001–2017 yılları arasında Türkiye’de matematik eğitimi alanında yayımlanan 111 adet deneysel desenli tezi yıl, üniversite ve cinsiyete göre dağılım, deneylerin uygulanma süreleri, kalıcılık testi uygulamaları, normallik ve veri analizinde kullanılan testler değişkenleri açısından incelemiştir. Yine Toptaş ve Kuşdemir (2021) matematik öğretimini konu edinen 81 adet tezi yıl, çalışma grubu, araştırma yöntem ve veri toplama araçları gibi yöntemsel özellikleri tasnif etmiştir. Araştırmalarında tarih sınırlaması yapan Tereci ve Bindak (2019), 2010-2017 yılları arasında Matematik Eğitimi alanında yazılan 602 adet lisansüstü tezi üniversite, yılına, yazarların cinsiyet, yazım diline, öğrenme alanı, inceleme alanı ve yöntemde kullanılan desen yaklaşım örneklem değişkenlerini karşılaştırmalı olarak incelemiştir. 2019 Yılında Sevensan tarafından yayınlanan tez çalışmasında 2010-2017 yılları arasında Matematik Eğitimi alanında yazılmış olan 1276 lisansüstü tezi üniversitelerine, yıllarına, cinsiyetlerine, dillerine, araştırma türlerine, araştırma modellerine, öğrenme alanlarına, inceleme alanlarına, veri toplama araçlarına, kullanılan istatistiksel tekniklere, örneklem değişkenlerine göre karşılaştırmalı tasnif edilmiştir.

Lisansüstü tezlerin farklı boyutlarda betimsel ve bazen de karşılaştırmalı olarak okuyucuya sunulduğu bu araştırmalar hem okuyuculara ‘Matematik eğitimi araştırmaları bizlere ne söylüyor?’, ‘Alan yazında ne tür çalışmalar var?’, ‘Araştırmalarda yaygın olarak ne tür metodolojik yaklaşımlar kullanılıyor?’, ‘Alan yazında ne tür araştırmalara ihtiyacımız var?’ gibi soruların yanıtlarını sunmaktadır. Bu bağlamda Türkbilmat 2021 sempozyumunda sunulan araştırmanın ilk hali hakkında matematik eğitimi alanında uzman dinleyiciler tarafından yöneltilen öneriler göz önünde bulundurularak yüksek lisans ve doktora tez çalışmalarını ayrı ayrı incelenmesi araştırmaya daha derinlik kazandıracığı düşünülmektedir. Araştırmada Türkiye’de matematik eğitimi alanında yayımlanan lisansüstü tez çalışmaları mevcut çalışmalardan farklı olarak; yüksek lisans, doktora tezlerinin karşılaştırmalı olarak incelenmesi amaçlanmaktadır. Bu amaç doğrultusunda odaklanılan alt problemler aşağıda sunulmuştur:

1. Türkiye’de matematik eğitimi alanında yayımlanan tezlerin yayımlanma yıllarına ve türlerine göre dağılımı nasıldır?

1.1. Türkiye’de matematik eğitimi alanında yayımlanan yüksek lisans ve doktora tezlerinin yayımlanma yıllarına ve türlerine göre dağılımı nasıldır?

2. Türkiye’de matematik eğitimi alanında yayımlanan tezlerin yöntemsel özelliklerine göre dağılımı nasıldır?

2.1. Türkiye’de matematik eğitimi alanında yayımlanan tezlerde tercih edilen araştırma yaklaşımlarına göre dağılımı nasıldır?

2.1.1. Türkiye’de matematik eğitimi alanında yayımlanan yüksek lisans ve doktora tezlerde tercih edilen araştırma yaklaşımlarına göre dağılımı nasıldır?

2.2. Türkiye’de matematik eğitimi alanında yayımlanan tezlerde tercih edilen araştırma desenine göre dağılımı nasıldır?

2.2.1. Türkiye’de matematik eğitimi alanında yayımlanan yüksek lisans ve doktora tezlerde tercih edilen araştırma desenine göre dağılımı nasıldır?

2.3. Türkiye’de matematik eğitimi alanında yayımlanan tezlerin çalışma grubu türüne göre dağılımı nasıldır?

2.3.1. Türkiye’de matematik eğitimi alanında yayımlanan yüksek lisans ve doktora tezlerinin çalışma grubu türüne göre dağılımı nasıldır?

2.4. Türkiye’de matematik eğitimi alanında yayımlanan tezlerin çalışma grubu büyüklüğüne ilişkin dağılımı nasıldır?

2.4.1. Türkiye’de matematik eğitimi alanında yayımlanan yüksek lisans ve doktora tezlerinin çalışma grubu büyüklüğüne ilişkin dağılımı nasıldır?

2.5. Türkiye’de matematik eğitimi alanında yayımlanan tezlerin kullanılan veri toplama araçları dağılımları nasıldır?

3. Türkiye’de matematik eğitiminde yayımlanan tezlerin anahtar kelimelerine göre dağılımı nasıldır?

Yukarıda sunulan alt problemler ışığında gerçekleştirilen araştırma ile okuyucuya matematik eğitimi alanında yayımlanan tezlerin yıllar içerisinde dağılımının ve yöntemsel özelliklerinin hem genel olarak hem de yüksek lisans ve doktora tezi özelinde nasıl olduğunu betimleyecektir. Bunun yanı sıra araştırmada tezlerde kullanılan anahtar kelimelerin tasnifi aracılığı ile araştırmaların ne tür kavramlar ve konular kapsamında yürütüldüğü de sunulacaktır. Araştırmada elde edilen sonuçların ve önerilerin özellikle içerik bağlamında ve yöntemsel tercih bağlamında gelecekte yürütecek matematik eğitimi alanında yazılacak lisansüstü tez araştırmalarında ve matematik eğitimcilerine ışık tutacağı düşünülmektedir.

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Türkiye’de matematik eğitimi alanında yayımlanan yüksek lisans ve doktora tezlerinin incelenmesi amacıyla yapılan bu araştırmada, nitel araştırma desenlerinden biri olan doküman incelemesinden yararlanılmıştır (Yıldırım & Şimşek, 2016). Doküman incelemesi, araştırılması hedeflenen, olay veya olgular hakkında, bilgi içeren yazılı materyallerin analizini kapsar (Şimşek, 2009). Bu bağlamda gerçekleştirilen araştırmada da Türkiye’de matematik eğitimi alanında yayımlanan yüksek lisans ve doktora tezlerinin genel durumunun okuyucuya sunulması amacıyla lisansüstü tezlerin yayım yılları, türleri, yöntemsel özellikleri (araştırma yaklaşımı, deseni, çalışma grubu, veri toplama aracı) ve anahtar kelimelerine göre analizi gerçekleştirildiğinden doküman incelemesi deseni tercih edilmiştir.

Çalışma Grubu

Türkiye’de matematik eğitimi anabilim dalı eğitim konulu ve izinli statüsünde yer alan 102 adet yüksek lisans ve doktora tezine Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez merkezinin veri tabanı kullanılarak ulaşılmıştır. Çalışma 1 Nisan 2021 tarihine kadar araştırma kriterlerine sahip olan tezlerden oluşmaktadır.

Veri Toplama Süreci

Türkiye’de matematik eğitimi anabilim dalı eğitim konulu ve izinli statüsünde yer alan yüksek lisans ve doktora tezlerine Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez merkezinin veri tabanı kullanılarak ulaşılmıştır. Çalışma 1 Nisan 2021 tarihine kadar araştırma kriterlerine sahip olan tezlerden oluşmaktadır. Yöktez veri tabanında detaylı arama kullanılarak ana bilim dalı matematik eğitimi ve konu eğitim ve öğretim seçilerek 106 adet teze ulaşılmıştır. Araştırmacılar tarafından 106 adet tez ayrıca incelenmiş olup, dört adet yüksek lisans tezi ve bir adet doktora tezinin matematik eğitimi içeriğine sahip olmaması nedeniyle veri setinden çıkarılmıştır.

Verilerin Analizi

Araştırma kriterlerine sahip olan tezler öncelikle tez yayımlanma yılları, türleri, yöntemsel özellikleri (araştırma yaklaşımı, deseni, çalışma grubu, veri toplama aracı) ve anahtar kelimeleri özelliklerine göre betimsel içerik analizi yapılmıştır. Çalık ve Sözbilir (2014) de betimsel içerik analizini, bir konu üzerinde yapılan çalışmaların eğilimlerini ve sonuçlarının incelenmesi kaydıyla sistemli bir biçimde araştırmacılar tarafından tanımlama ve değerlendirme yapılması olarak tanımlamaktadır. Araştırmacılar öncelikle bireysel olarak verileri Excel tabloları yardımıyla belirledikleri kriterlere (yayım yılları, türleri, yöntemsel özellikleri) göre tasnif etmiştir. Belirlenen kriterlere göre gerçekleştirilen analizlerle ilgili bilgiler aşağıda sunulmuştur.

Tezlerin yayım yılları: Bu kategori altında yer alan veriler eksiksiz bir şekilde elde edilmiştir. Bu kategoriye ait veriler tezde belirtildiği haliyle kodlanmıştır. Aynı yıl yayımlanan tezler o yıla ait kod altında bir araya getirilmiş olup, okuyucuya frekans değerleri baz alınarak hazırlanan grafikler yardımıyla sunulmuştur. Örneğin, 2012 yılında yayımlanan tezler ‘2013’ kodu altında bir araya getirilerek analiz edilmiştir.

Tezlerin Türleri: Bu kategori altında yer alan veriler eksiksiz bir şekilde elde edilmiştir. Lisansüstü tezlerinin yüksek lisans ve doktora olmak üzere belirli iki türü olduğundan bu kategori altında kod mevcuttur. Yüksek lisans ve doktora tezi kodları kullanılarak analiz edilen bulgular okuyucuya frekans değerleri baz alınarak hazırlanan grafikler yardımıyla sunulmuştur.

Tezlerin yaklaşımları: Bu kategori altında lisansüstü tezlerde tercih edilen araştırma yaklaşımları yazar tarafından ne şekilde ifade edildiyse o haliyle kodlanmıştır. Aynı tür yaklaşımı benimseyen tezler aynı kod altında ele alınmıştır. Bu kategoriye ait veriler tezlerin yöntem bölümleri incelenerek elde edilmiştir. Eğer tezin yöntem bölümünde tezin yaklaşımına dair veriye rastlanılmamış ise tezin tamamı araştırmacılarca tekrar incelemeye tabi tutulmuştur. Bu inceleme neticesinde de herhangi bir bilgiye ulaşılmamış ise bu tezler ‘belirtilmemiş’ kodu altında ele alınmıştır.

Tezlerin desenleri: Bu kategori altında lisansüstü tezlerde tercih edilen araştırma desenleri yazar tarafından ne şekilde ifade edildiyse o haliyle kodlanmıştır. Aynı tür deseni benimseyen tezler aynı kod altında ele alınmıştır. Bu kategoriye ait veriler tezlerin yöntem bölümleri incelenerek elde edilmiştir. Eğer tezin yöntem bölümünde tezin desenine dair veriye rastlanılmamış ise tezin tamamı araştırmacılarca tekrar incelemeye tabi tutulmuştur. Bu inceleme neticesinde de herhangi bir bilgiye ulaşılmamış ise bu tezler ‘belirtilmemiş’ kodu altında ele alınmıştır. İncelenen tezlerde frekansı bir olan desenler ‘diğer’ kodu altında toplanmıştır.

Çalışma grubu türü: Bu kategori altında lisansüstü tezlerde tercih edilen çalışma grubu yazar tarafından ne şekilde ifade edildiyse o haliyle kodlanmıştır. Aynı tür çalışma grubunu benimseyen tezler aynı kod altında ele alınmıştır. Bu kategoriye ait veriler tezlerin yöntem bölümleri incelenerek elde edilmiştir. Eğer tezin yöntem bölümünde tezin çalışma grubuna dair veriye rastlanılmamış ise tezin tamamı araştırmacılarca tekrar incelemeye tabi tutulmuştur. Bu inceleme neticesinde de herhangi bir bilgiye ulaşılmamış ise bu tezler ‘belirtilmemiş’ kodu altında ele alınmıştır. İncelenen tezlerde frekansı bir olan çalışma grupları ‘diğer’ kodu altında toplanmıştır.

Çalışma grubu büyüklüğü: Bu kategori altında lisansüstü tezlerde tercih edilen çalışma grubu büyüklüğü alan yazında yer alan sistematik derleme çalışmalarında kullanılan 30’dan az, 30-60 arasından ve 60’tan fazla kodları altında toplanmıştır. Bu kategoriye ait veriler tezlerin yöntem bölümleri incelenerek elde edilmiştir. Eğer tezin yöntem bölümünde tezin çalışma grubu büyüklüğüne dair veriye rastlanılmamış ise tezin tamamı araştırmacılarca tekrar incelemeye tabi tutulmuştur. Bu inceleme neticesinde de herhangi bir bilgiye ulaşılmamış ise bu tezler ‘belirtilmemiş’ kodu altında ele alınmıştır.

Veri Toplama Araçları: Bu kategori altında lisansüstü tezlerde tercih edilen veri toplama araçları yazar tarafından ne şekilde ifade edildiyse o haliyle kodlanmıştır. Aynı tür veri toplama aracını benimseyen tezler aynı kod altında ele alınmıştır. Bu kategoriye ait veriler tezlerin yöntem bölümleri incelenerek elde edilmiştir. Eğer tezin yöntem bölümünde tezin veri toplama aracına dair veriye rastlanılmamış ise tezin tamamı araştırmacılarca tekrar incelemeye tabi tutulmuştur. Bu inceleme neticesinde de herhangi bir bilgiye ulaşılmamış ise bu tezler ‘belirtilmemiş’ kodu altında ele alınmıştır. İncelenen tezlerde frekansı bir olan çalışma grupları ‘diğer’ kodu altında toplanmıştır.

Anahtar kelimeler: Araştırmacılar tarafından anahtar kelimelere ait Excel’de bir havuz oluşturulmuş olup matematik eğitimi alanında bir uzmanın eşliğinde kod ve temalar elde edilmiştir. Örneğin, bilgisayar destekli matematik öğretimi, problem çözmeye dayalı öğrenme, kavramsal öğrenme gibi matematik öğrenme ve öğretme yaklaşımlarına ilişkin anahtar kelimelerin kullanılması durumunda kodlama ‘yaklaşım’ teması altında bir araya getirilmiştir. Anahtar kelime belirtilmeyen tezler ‘belirtilmemiş’ olarak; frekansı bir olan anahtar kelimeler ise ‘diğer’ şeklinde kodlanmıştır.

Verilerin analizi esnasında verilerin tez yazarı tarafından nasıl ifade edildiyse o haliyle kaydedilmesine dikkat edilmiştir. Araştırmacılar herhangi bir şekilde kendi yorumlarını dikkate almamıştır. Örneğin tez yazarı veri toplama aracını ‘doküman analizi’ olarak belirttiyse araştırmacılar da ‘doküman analizi’ olarak ele almıştır. Bu davranış veri analiz sürecinin tamamında sergilenmiştir. Bireysel analizlerden sonra her bir alt problem için online toplantılar gerçekleştirilmiştir. Tezlerin yöntemsel analizleri ve anahtar kelimesi analizleri için ayrı ayrı 3’er hafta toplanmıştır. Bu toplantılarda bireysel analizler sonucu elde edilen çalışmalar karşılaştırılmış ve belirsiz olan kısımlar eş zamanlı olarak fikir birliği sağlanana kadar tartışılmış ve kodlanmıştır.

Araştırmada matematik eğitimi alanında yayımlanan lisansüstü tezlere yönelik kapsamlı bir tarama yapılarak araştırmanın güvenilirliği sağlanmaya çalışılmıştır. Araştırmanın geçerliliğini sağlamak için araştırmanın yöntem kısmında araştırma süreci ayrıntılı bir şekilde açıklanmıştır. Araştırmacıların veri setiyle uzun süreli etkileşim halinde olması; bireysel fikirlerini araştırmaya yansıtılmamasına dikkat edilmiştir. Ayrıca gerçekleştirilen analizin güvenilirliğini sağlamak adına kategoriler belirlenmiş ve açıkça tanımlanmıştır.

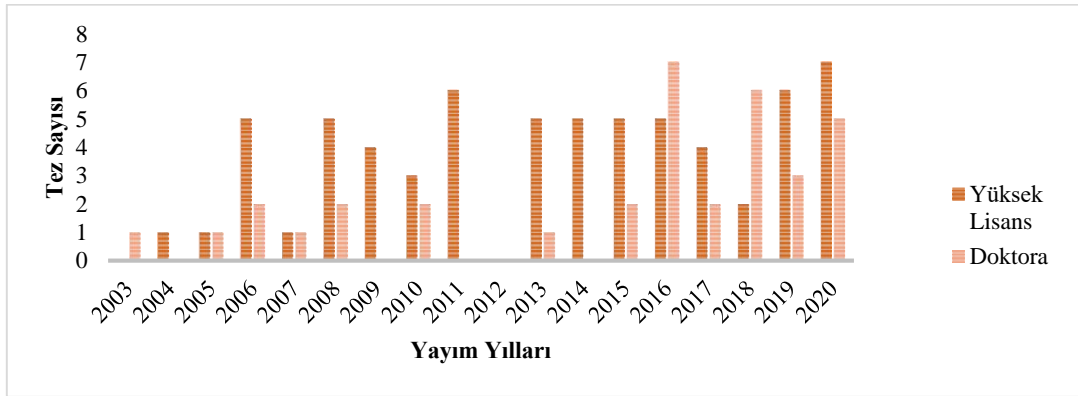
Etik Kurul İzin Bilgisi: Çalışma sistematik alan yazın taraması, doküman inceleme çalışması olduğu için Etik Kurul İzni alınmasını gerektiren çalışmalar grubunda yer almamaktadır. Bu nedenle Etik Kurul İzni beyan edilmemiştir.

BULGULAR

Bu bölümde araştırma kapsamında incelenen matematik eğitimi anabilim dalı eğitim konulu lisansüstü tezlerin yayımlanma yıllarına, türlerine, yöntemsel özelliklerine ve anahtar kelimelerine ilişkin bulgular okuyucuya sunulacaktır.

Tezlerin Yayımlanma Yıllarına ve Türlerine İlişkin Bulgular

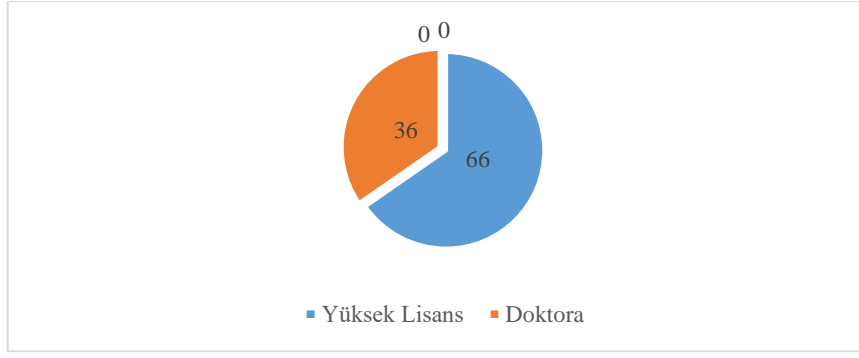
Araştırma kapsamında incelenen tezlerin yıllara göre dağılımını ifade eden Şekil 1 aşağıda sunulmuştur.



Şekil 1. Tezlerin yayımlanma yıllarına göre dağılımı

Şekil 1 incelendiğinde Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez merkezine ait veri tabanından matematik eğitimi anabilim dalında eğitim konulu bir teze 2002 yılına kadar rastlanılmamış, 2003 yılından itibaren tezlerin Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez merkezine ait veri tabanında yer almaya başlamıştır. Şekil 1’de görüldüğü gibi 2012 (f=0) yılında matematik eğitimi anabilim dalında eğitim konulu bir tez yayımlanmamış ve ayrıca 2003 yılında yüksek lisans tezi, 2004, 2009, 2011, 2012, 2014 yıllarında doktora tezi yayımlanmamıştır. Yüksek lisans tezleri için, en az yayım yapılan yıllar 2004, 2005, 2007 yılları (f=1) iken en fazla yayım yapılan yıl 2020 (f=7) yılıdır. Doktora tezleri için, en az yayım yapılan yıllar 2003, 2005, 2007 ve 2013 (f=1) iken en fazla yayım yapılan yıl 2016 (f=7) şeklindedir.

Araştırma kapsamında incelenen tezlerin türlerine göre dağılımını ifade eden Şekil 2 aşağıda yer almaktadır.



Şekil 2. Tezlerin türlerine göre dağılım

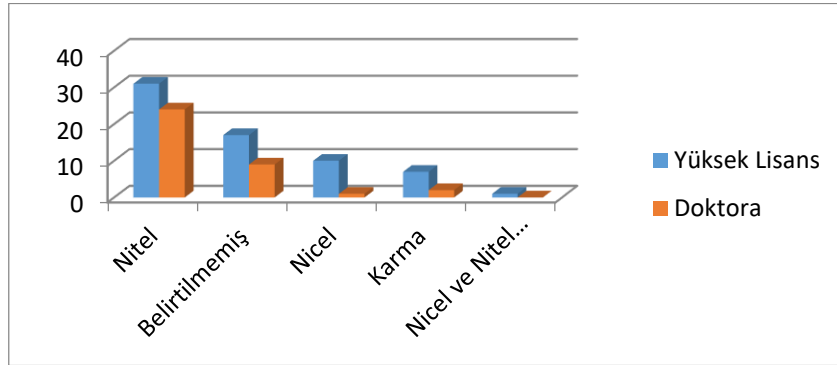
Şekil 2. incelendiğinde Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez merkezine ait veri tabanından matematik eğitimi anabilim dalında eğitim konulu lisansüstü tezlerin %65'inin (f=66) yüksek lisans, %35'inin (f=36) ise doktora tezi olduğu görülmektedir.

Tezlerin Yöntemsel Özelliklerine İlişkin Bulgular

Bu bölümde Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez merkezine ait veri tabanından matematik eğitimi anabilim dalında eğitim konulu lisansüstü tezlerde tercih edilen araştırma yaklaşımları, desenleri, tezlerin örneklem büyüklükleri, örneklem türleri ve veri toplama araçlarına ilişkin bulgular okuyucuyla paylaşılacaktır.

Tezlerde Tercih Edilen Araştırma Yaklaşımlarına İlişkin Bulgular

Bu bölümde, Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez merkezine ait veri tabanında matematik eğitimi anabilim dalında eğitim konulu yayımlanmış tezlerde tercih edilen araştırma yaklaşımlarına ilişkin bulgular sunulacaktır. Bu bağlamda tezlerin araştırma yaklaşımlarına göre dağılımına ilişkin Şekil 3 aşağıda yer almaktadır. İncelenen tezlerde eğer çalışma grubu türü yazar tarafından belirtilmemişse 'belirtilmemiş' olarak kategorize edilmiştir.



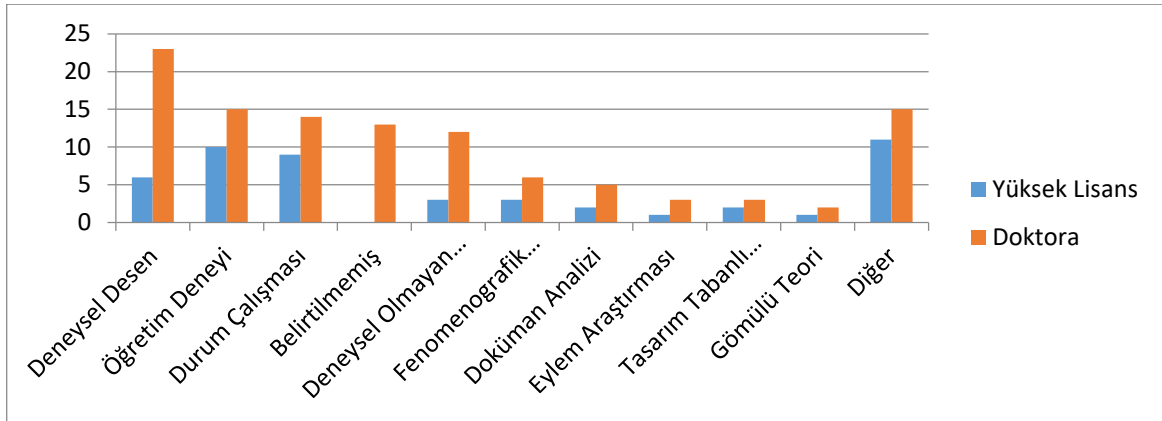
Şekil 3. Tezlerde tercih edilen araştırma yaklaşımlarına göre dağılım

Şekil 3'ten tezlerde tercih edilen araştırma yaklaşımlarına göre dağılımlar incelendiğinde, çoğunlukla (f=55) nitel yaklaşımın tercih edildiği bulunmuş. Bunu takiben sırasıyla yaklaşımlarının belirtilmediği (f=27), nicel yaklaşım (f=9) ve karma yaklaşımın (f=9) aynı oranda tercih edildiği ve nadiren de diğer (f=2) kategorisinde yer alan yaklaşımların tercih edildiği görülmektedir.

Tezlerde tercih edilen araştırma yaklaşımları tez türü bağlamında incelendiğinde genel dağılıma benzer şekilde çoğunlukla yüksek lisans (f=31, %47) ve doktora (f=24, %67) tezlerinde nitel yaklaşımın tercih edildiği; ardından yüksek lisans (f=17, %26) ve doktora (f=9, %25) tezlerinde yaklaşımın belirtilmediği; yüksek lisans (f=10, %15) ve doktora (f=1, %3) tezlerinde nicel yaklaşımın kullanıldığı; sonrasında yüksek lisans (f=7, %11) ve doktora (f=2, %6) tezlerinde nadiren karma yaklaşımın tercih edildiği görülmektedir.

Tezlerde Tercih Edilen Araştırma Desenlerine İlişkin Bulgular

Bu bölümde Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez merkezine ait veri tabanında matematik eğitimi alanında yayımlanmış tezlerde tercih edilen desenlerin dağılımı Şekil 4'te sunulmuştur. İncelenen tezlerde eğer çalışma grubu türü yazar tarafından belirtilmemişse 'belirtilmemiş' olarak kategorize edilmiştir.



Şekil 4. Tezlerde tercih edilen araştırma yaklaşımlarına göre dağılım

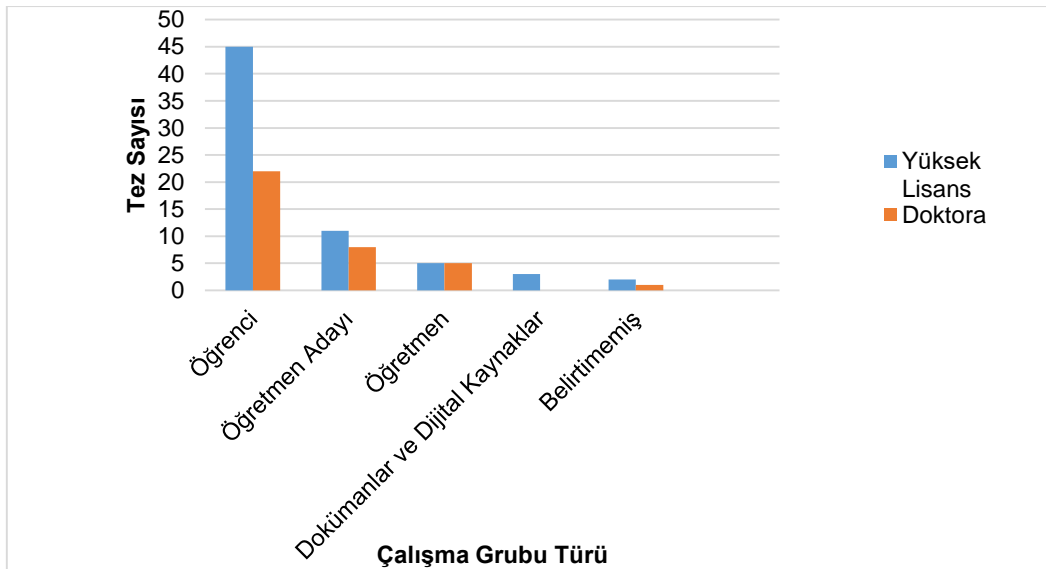
Şekil 4'te sunulduğu üzere incelenen tezlerde en çok tercih edilen desenler sırasıyla deneysel desen (f=24, %22), durum çalışması (f=15, %14), öğretim deneyi (f=15, %14) ve deneysel olmayan desen (f=12, %11) olarak bulunmuştur. İncelenen yüksek lisans tezlerinde en çok tercih edilen desenler sırasıyla deneysel desen (f=17, %27), deneysel olmayan desen (f=9, %14) ve en az tercih edilen desenler ise tasarım tabanlı (f=1, %2) ve gömülü (f=1, %2) desenlerin kullanıldığı tespit edilmiştir. Ayrıca incelenen yüksek lisans tezlerinde araştırma deseni belirtilmemiş 13 tez mevcuttur. İncelenen doktora tezlerinde ise en fazla öğretim deneyi (f=10, %21) ve durum çalışması (f=9, %20) ve en az tercih edilen desenler eylem araştırması (f=1, %2) ve gömülü teori (f=1, %2) desenleridir. İncelenen tüm tezlerde frekansı bir (f=1) olan on beş adet tezin desenleri "diğer" kategorisi olarak verilmiştir. Araştırmada 102 tez incelenmesine rağmen 111 adet desen olduğu görülmektedir. Bunun sebebi, bazı tezlerde birden fazla desen birlikte kullanılmış olmasıdır.

Tezlerin Çalışma Grubu Özelliklerine İlişkin Bulgular

Bu bölümde, Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez merkezine ait veri tabanında matematik eğitimi anabilim dalında eğitim konulu yayımlanmış tezlerin çalışma grubu türlerine ve büyüklüklerine ilişkin bulgular sunulacaktır.

Tezlerin Çalışma Grubu Türlerine İlişkin Bulgular

Tezlerin çalışma grubu türlerine göre dağılımına ilişkin Şekil 5 aşağıda yer almaktadır. İncelenen tezlerde eğer çalışma grubu türü yazar tarafından belirtilmemişse 'belirtilmemiş' olarak kategorize edilmiştir.

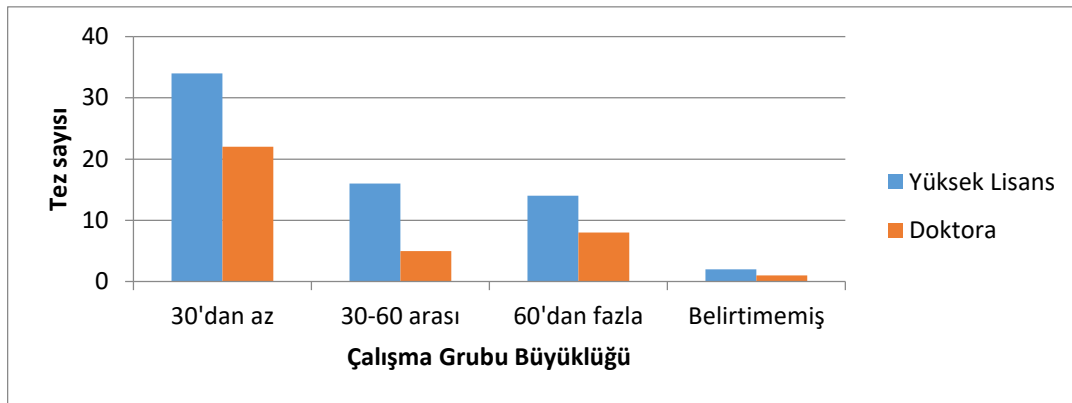


Şekil 5. Tezlerin çalışma grubu türlerine göre dağılım

Şekil 5'te Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez merkezine ait veri tabanında matematik eğitimi anabilim dalında eğitim konulu yayımlanmış lisansüstü tezlerin tezlerinin en fazla odaklandığı çalışma grupları incelendiğinde öğrenci ($f=67$), öğretmen adayı ($f=19$), öğretmen ($f=10$), doküman ($f=3$) ve belirtilmemiş ($f=3$) den oluşmaktadır. Yüksek lisans tezlerinin en fazla odaklandığı çalışma grupları incelendiğinde öğrenci ($f=45$), öğretmen adayı ($f=11$), öğretmen ($f=5$), doküman ($f=3$) ve belirtilmemiş ($f=2$) den oluşmaktadır. Doktora tezlerinin en fazla odaklandığı çalışma grupları incelendiğinde öğrenci ($f=22$), öğretmen adayı ($f=8$), öğretmen ($f=5$) ve belirtilmemiş ($f=1$) gruplarından oluşmaktadır.

Tezlerin Çalışma Grubu Büyüklüğüne İlişkin Bulgular

Matematik eğitimi anabilim dalında eğitim konulu yayımlanmış tezlerin örneklem büyüklüklerine göre dağılımına ilişkin grafik Şekil 6 aşağıda yer almaktadır. İncelenen tezlerde eğer çalışma grubu büyüklüğüne ilişkin bilgi yazar tarafından belirtilmemişse 'belirtilmemiş' olarak kategorize edilmiştir.

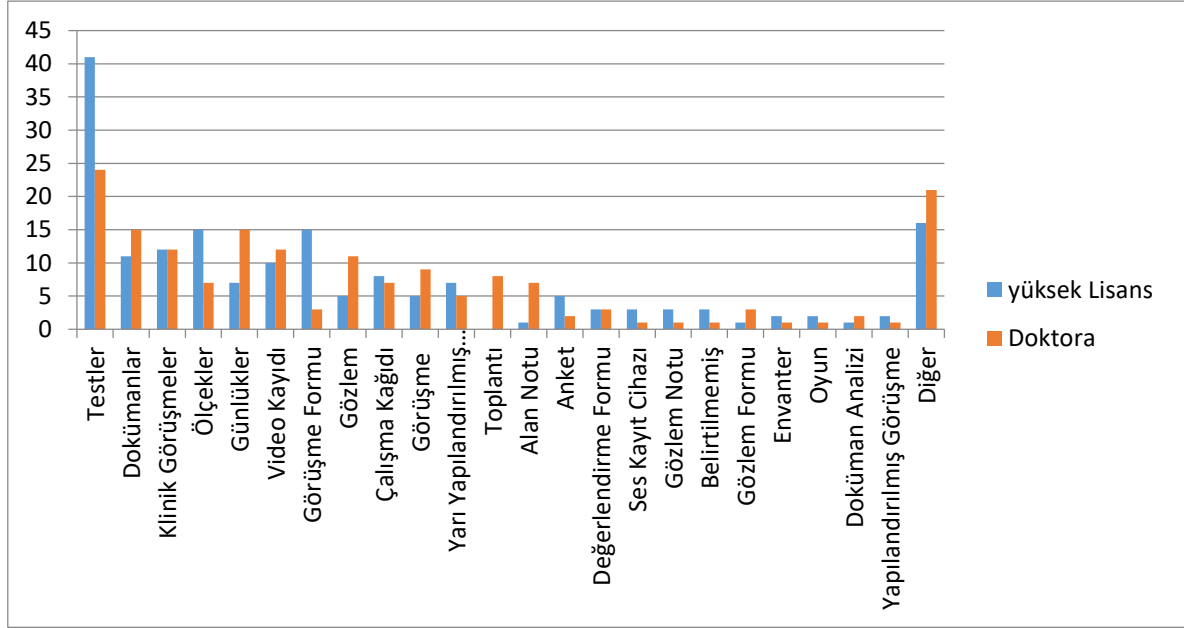


Şekil 6. Tezlerin çalışma grubu büyüklüğüne göre dağılım

İncelenen lisansüstü tezlerde çoğunlukla 30'dan az kişi çalışma grubunun tercih edildiği ($f=56$); ardından sırasıyla 60' dan fazla çalışma grubunun ($f=22$) ve 30-60 kişilik çalışma grubunun ($f=21$) tercih edildiği görülmektedir. Bunun yanında üç adet tezde ise çalışma grubunun belirtilmediği tespit edilmiştir. İncelenen yüksek lisans tezlerinde çoğunlukla 30'dan az kişi çalışma grubunun tercih edildiği ($f=34$); ardından sırasıyla 30-60 kişilik çalışma grubunun ($f=16$) ve 60' dan fazla çalışma grubunun ($f=14$) tercih edildiği görülmektedir. Bunun yanın iki adet tezde ise çalışma grubunun belirtilmediği tespit edilmiştir. İncelenen doktora tezlerinde çoğunlukla 30'dan az kişi çalışma grubunun tercih edildiği ($f=22$); ardından sırasıyla 60' dan fazla çalışma grubunun ($f=8$) ve 30-60 kişilik çalışma grubunun ($f=5$) tercih edildiği görülmektedir. Bunun yanın 1 adet tezde ise çalışma grubunun belirtilmediği tespit edilmiştir.

Tezlerin Veri Toplama Araçlarına İlişkin Bulgular

Araştırma kapsamında incelenen matematik eğitimi anabilim dalı eğitim konulu tezlerde kullanılan veri toplama araçlarına dağılımları Şekil 7’de sunulmuştur. İncelenen tezlerde eğer çalışma grubu büyüklüğüne ilişkin bilgi yazar tarafından belirtilmemişse ‘belirtilmemiş’ olarak kategorize edilmiştir.



Şekil 7. Tezlerin veri toplama araçlarına göre dağılım

Şekil 7 incelendiğinde Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez merkezine ait veri tabanında matematik eğitimi alanında yayımlanmış tezlerde çoğunlukla testlerin ($f=64$), dokümanların ($f=25$), klinik görüşmelerin ($f=25$), ölçeklerin ($f=24$), günlüklerin ($f=22$) ve video kayıtlarının ($f=21$) kullanıldığı tespit edilmiştir. Benzer şekilde yüksek lisans tezlerinde ($f= 41$, %23) ve doktora tezlerinde ($f= 24$, %14) de testlerin veri toplama aracı olarak çoğunlukla kullanıldığı görülmektedir. Yüksek lisans tezlerinde görüşme formu ($f= 15$, %8), ölçekler ($f= 15$, %8), klinik görüşmeler ($f= 12$, %7) ve dokümanlar ($f= 11$, %6), veri toplamada en yaygın olarak kullanılan veri toplama araçları iken; doktora tezlerinde ise dokümanlar ($f= 15$, %8), günlükler ($f= 15$, %8), video kaydı ($f= 12$, %7) ve klinik görüşmeler ($f= 12$, %7) en yaygın kullanılan veri toplama araçları olduğu belirlenmiştir. Nadiren tercih edilen veri toplama araçları yüksek lisans tezlerinde alan notları ($f= 1$, %8), gözlem formu ($f= 1$, %8), envanter ($f= 1$, %8) ve oyunlar ($f= 1$, %8) olurken, doktora tezlerinde gözlem notu ($f= 1$, %8), envanter ($f= 1$, %8), yapılandırılmış görüşme ($f= 1$, %8) ve ses kayıt cihazı ($f= 1$, %8) olduğu bulunmuştur. Çalışmada, tezlerin yöntem bölümünde veri toplama araçlarına ait bilgi bulunmayan yüksek lisans tezlerine ($f=3$) ve doktora tezlerine ($f=1$) de rastlanılmıştır. Bununla birlikte incelenen tezlerde yer alan öğretim deneyimi, performans görevleri ve bireysel çalışmalar gibi veri toplama araçları, frekansı bir olduğu için toplama aracı ‘diğer’ ($f=36$) kategorisi altında toplanmıştır.

Tezlerin Anahtar Kelimelerine İlişkin Bulgular

Araştırma kapsamında incelenen matematik eğitimi anabilim dalı eğitim konulu tezlerde kullanılan anahtar kelimelerinin analizi neticesinde oluşturulan Tablo 1 aşağıda sunulmuştur.

Tablo1. Tezlerin anahtar kelimelerine göre dağılımları

Tema	Açıklama	Frekans	%
Yaklaşım	Bilgisayar Destekli Matematik Öğretimi, Problem Çözmeye Dayalı Öğrenme, Kavramsal Öğrenme	108	26
Öğrenme Alanı	Geometri ve Ölçme, Cebir, Sayılar ve İşlemler	105	26
Genel	Matematik Eğitimi, Matematik Öğretimi, 7. Sınıf	53	13
Bilişsel Beceriler	Cebirsel Düşünme, Matematiksel Düşünme, Bilişsel Yeterlik	33	8
Yöntem	Öğretim Deneyi, Teşhis Testi, Öğrenci	29	7

Ölçme ve Değerlendirme	Ölçme, Değerlendirme	15	4
Matematiksel Dil	Matematiksel Dil, Semantik, Matematiksel İletişim	12	3
Duyuşsal Beceriler	Tutum, Duyuşsal Özellikler, Endişe	8	2
Etnomatematik	Kültür ile İlişkili Matematik Eğitimi, Etnomatematik, Matematik Tarihi	6	1,4
Matematik Okuryazarlığı	Matematik Okuryazarlığı	4	0,9
Öğretmen Yetiştirme	Öğretmen Eğitimi, Ders İmecesi, Öğretmen Mesleki Gelişimi	3	0,7
Diğer	Kişiselleştirme, Pedagojik Yol, Düzenli Sınıf, vb gibi	21	5
Belirtilmemiş	Anahtar kelimesi yok.	12	3
Toplam		410	100

Tablo 1’de tezlerde kullanılan anahtar kelimeler 13 başlık altında ele alınmıştır. Bu bağlamda matematik eğitiminde yayımlanan tezlerde en fazla araştırma yaklaşımına (f= 108,%26) dair kelimelerin kullanıldığı ve bunu takiben sırasıyla öğrenme alanı (f=105, %26), genel (f=53, %13), bilişsel beceriler (f=33, %8), yöntemle (f=29, %7) ilgili nadiren de ölçme ve değerlendirme (f=15, %4), matematiksel dil (f= 12,%3), duyuşsal beceriler (f=8, %2), etnomatematik (f=6, %1.4), matematik okuryazarlığı (f=4,%0.9) ve öğretmen yetiştirmeye (f=3, %0.7) dair anahtar kelimelerin kullanıldığı ifade edilebilir. Bunun yanında kişiselleştirme, pedagojik yol, düzenli sınıf gibi herhangi bir kategoriye dâhil olmayan ve frekansı bir olan anahtar kelimeler ‘diğer’ teması altında kategorize edilirken; 12 adet tezde ise herhangi bir anahtar kelimeye rastlanılmamıştır.

TARTIŞMA, SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu çalışmada Türkiye’de Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez merkezine ait veri tabanında yer alan matematik eğitimi anabilim dalında yürütülmüş eğitim konulu ve izinli statüsünde olan 102 adet lisansüstü (yüksek lisans ve doktora) tez yayımlanma yılı, yayın türü, yöntemsel özellikleri ve anahtar kelimelerine göre incelenmiştir.

Yapılan incelemeler neticesinde matematik eğitimi alanında ilk tezin 2003 yılında yayımlanan bir doktora tezi olduğu tespit edilmiştir. İlk yayımlanan tezin doktora tezi olması ve bu tarihe kadar matematik eğitimi alanında eğitim konulu bir tezin yayımlanmamış olması durumu da dikkate değerdir. Bu durum Yaşar ve Papatğa’nın (2015) ilkökul matematik öğretimine yönelik yayımlanan tezleri inceledikleri çalışmalarında elde ettikleri sonuçla da örtüşmektedir. Araştırmada ayrıca en fazla lisansüstü tez yayımlanan yılların 2016 ve 2020 yılları, en az yayım yapılan yılların 2003 ve 2004 yılları olduğu tespit edilmiştir. Alanda tez çalışmalarının 2003 yılından itibaren yayımlanmaya başladığı sonucundan hareketle ilk yıllarda tez sayısının ilerleyen yıllara nazaran az olması durumu olağandır. Özellikle 2010 yılından sonra matematik eğitimi alanında hazırlanan tezlerin sayısında artış gözlemlendiği pek çok araştırma tarafından da dile getirilmiştir. (Çeyinkaya & Biber, 2020; Yıldız & Yenilmez, 2019; Yaşar & Papatğa, 2015).

Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez merkezine ait veri tabanından matematik eğitimi anabilim dalında eğitim konulu lisansüstü tezlerin büyük oranda yüksek lisans tezi olduğu görülmektedir. Alanda yayımlanan ilk yayımlanan tezin doktora tezi olmasına rağmen zamanla yüksek lisans tez sayısının gösterdiği artış ile doktora tezi sayısından fazla olması dikkate değerdir. Burada göz önünde bulundurulması gereken bir diğer önemli hususta yüksek lisans tezi gerçekleştirme süresinin doktora tezi gerçekleştirme sürecinden daha kısa soluklu olmasıdır. Ayrıca araştırmanın sonucunu teyit eder nitelikte olan Güven ve Özçelik’in (2017) ve Tabuk’un (2019) araştırmasında ilköğretim matematik eğitimi yönelik yayımlanan lisansüstü tezlerinde yüksek lisans sayısının doktora sayısına göre daha fazla sayıda olduğunu ifade etmişlerdir. Bu bağlamda matematik eğitimi alanındaki araştırmacıların ve yüksek lisans mezunu öğretmenlerin doktora programlarına teşvik edilmesi önerilebilir.

Matematik eğitimi anabilim dalında eğitim konulu yayımlanmış tezlerde tercih edilen araştırma yaklaşımlarına göre dağılımlar incelendiğinde, yüksek lisans ve doktora tezlerinin her ikisinde de nitel yaklaşımın çoğunlukla tercih edildiği, bunu takiben sırasıyla yaklaşımlarının belirtilmediği tezlerin olduğu, nicel yaklaşım ve karma yaklaşım benimseyen tezlerin sayısının da nadiren bulunduğu görülmektedir. Alanyazın incelendiğinde araştırmanın bulgularından farklı olarak, tezlerin incelendiği diğer araştırmalarda tezlerde genellikle nicel yaklaşımın kullanıldığı bulunmuştur (Çetinkaya & Biber,

2020; Tabuk vd., 2018; Toptaş & Gözel, 2018). Matematiksel modelleme özelinde çalışan Yıldız ve Yenilmez (2019) tezlerde çoğunlukla nitel yaklaşım benimsendiğini dile getirmişlerdir. Ayrıca, nitel araştırma yaklaşımı araştırmaları daha derin inceleme olanağı tanıdığı için eğitim araştırmalarında yaygın bir şekilde kullanılması olağan bir durum olduğu düşünülmektedir. Araştırmada elde edilen sonuç ve diğer araştırma sonuçları doğrultusunda araştırmacılara “Araştırma yaklaşımlarının yıllar içerisindeki değişimleri nasıldır?” sorusuna yanıt verecek bir araştırma gerçekleştirmeleri önerilmektedir.

Araştırmada elde edilen bir diğer önemli sonuç ise hem genel manada hem de yüksek lisans ve doktora düzeyinde ayrı ayrı ele alındığında araştırma yaklaşımının belirtilmediği tezlerin azımsanmayacak sayıda varlığıdır. Lisansüstü tez çalışmaları ayrıntılı araştırma raporlarıdır. Bu raporlarda yazarlar sürecin her bir adımını okuyucuya detaylı bir şekilde açıklamalıdır. Bu bağlamda tez yazarlarının araştırma yaklaşımını belirten ve açıklayan ifadelerle tezlerinde yer vermeleri önerilmektedir.

İncelenen tezlerde çoğunlukla deneysel desenin ardından sırasıyla durum çalışması, öğretim deneyi ve deneysel olmayan desenin tercih edildiği görülmektedir. Deneysel desenin araştırmalarda çoğunlukla tercih edilmesi durumu başka araştırmalarda da dile getirilmiştir (Çetinkaya & Biber, 2020; Tabuk vd., 2018; Yaşar & Papatğa, 2015). Ayrıca nicel yaklaşım kapsamında kullanılan desenlerin çoğunlukla tercih edilmesi, ilk bakışta, araştırma yaklaşımının çoğunlukla nitel olarak belirtildiği sonucu ile çelişmektedir. Bunun nedeninin nicel desenlerde aynı desenlere tercih edilmiş olması ve nitel yaklaşımda ise farklı desenlerin tezlerde kullanılmış olmasından kaynaklanmasıdır. Ayrıca 13 adet yüksek lisans tezinde araştırmada kullanılan desenin belirtilmemiş olması sonucu da dikkate değerdir. Ayrı ayrı tez türü bağlamında ele alındığında yüksek lisans tezlerinde sırasıyla deneysel desen ve deneysel olmayan desenin çoğunlukla tercih edildiği görülürken: doktora tezlerinde ise durum çalışması ve öğretim deneyimi desenlerinin tercih edildiği sonucu bulunmuştur. Tasarım tabanlı araştırma, eylem araştırması ve gömülü teori desenlerinin doktora ve yüksek lisans tezlerinde nadiren tercih edilen desenler olduğu tespit edilmiştir. Bunun sebebi bu tür desenlerin kullanıldığı bir araştırma sürecinin uzun soluklu olması olabilir.

Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez merkezine ait veri tabanında matematik eğitimi anabilim dalında eğitim konulu yayımlanmış lisansüstü tezlerin tezler çalışma grupları türü açısından incelendiğinde çoğunlukla öğrenci grubunda yürütülen çalışmaların olduğu ve bunu takiben de sırasıyla öğretmen adayları, öğretmen, doküman ve belirtilmemiş kategorisinde yer alan tezlerin olduğu tespit edilmiştir. Özel-de yüksek lisans ve doktora tezleri bağlamında incelendiğinde de benzer sonuç elde edilmiştir. Tezlerde çoğunlukla öğrenci grubu ile çalışılması durumu başka araştırmalarda da dile getirilmiştir (Tabuk vd., 2018; Toptaş & Gözel, 2018; Tosun & Yaşar, 2014). Gelecekte gerçekleşecek olan içerik analizi araştırmaları için araştırmacıların öğrenci grubunu sıklıkla tercih etmesinin nedeni tezlerin amaçları perspektifinden ele alınarak incelenebilir. Bunun yanında tezlerde örneklem türü olarak öğretmen ve veli grubunun tercih edilebilirliğinin az olması nedeniyle bu çalışma gruplarıyla gerçekleştirilen tezlerin gelecek yıllarda alana büyük katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Tezlerin genelinde ve yüksek lisans tezlerinde çoğunlukla 30'dan az kişi çalışma grubu ile araştırmanın yürütüldüğü; ardından sırasıyla 60' dan fazla çalışma grubunun ve 30-60 kişilik çalışma grubu ile çalışıldığı tespit edilmiştir. Bunun yanında üç adet tezde ise çalışma grubunun belirtilmediği tespit edilmiştir. İncelenen doktora tezlerinde ise benzer şekilde çoğunlukla 30'dan az kişi çalışma grubunun tercih edildiği; ardından sırasıyla 60' dan fazla çalışma grubunun ve 30-60 kişilik çalışma grubunun tercih edildiği görülmektedir. Genel olarak lisansüstü tez çalışmalarında 30'dan az kişi ile araştırmanın yürütülmesi sonucu araştırmaların genel olarak nitel araştırma yaklaşımını tercih etmesinden kaynaklı olabilir. Bunun yanında yüksek lisans tezlerine nazaran doktora tezlerinde öncelikli olarak 60'tan fazla kişi ile çalışılmasının da önemli bir sonuç olduğu düşünülmektedir. Ayrıca 3 adet tezde araştırma grubunun büyüklüğüne ilişkin bilginin yer almaması da dikkate değerdir.

Araştırma kapsamında incelenen tezlerde çoğunlukla testlerin ardından sırasıyla dokümanların, klinik görüşmelerin, ölçeklerin, günlüklerin ve video kayıtlarının kullanıldığı tespit edilmiştir. Benzer şekilde yüksek lisans tezlerinde ve doktora tezlerinde de testlerin veri toplama aracı olarak çoğunlukla kullanıldığı tespit edilmiştir. Tezlerde çoğunlukla veri toplama aracı olarak testlerin kullanılması durumu pek çok araştırma tarafından da tespit edilmiştir (Çetinkaya & Biber, 2020; Tabuk vd., 2018; Yaşar & Papatğa, 2015; Tosun & Yaşar, 2014). Yüksek lisans tezlerinde görüşme formu, ölçekler, klinik görüşmeler ve dokümanlar veri toplamada en yaygın olarak kullanılan veri toplama araçları iken; doktora tezlerin de ise dokümanlar, günlükler, video kaydı ve klinik görüşmelerin en yaygın kullanılan veri toplama araçları olduğu belirlenmiştir. Nadiren tercih edilen veri toplama araçları yüksek lisans tezlerinde alan notları, gözlem formu, envanter ve oyunlar olurken, doktora tezlerinde gözlem notu, envanter, yapılandırılmış görüşme ve ses kayıt cihazı olduğu bulunmuştur. Ayrıca çalışmada, veri toplama

araçlarına ait bilgi bulunmayan yüksek lisans tezlerine (f=3) ve doktora tezlerine (f=1) de rastlanılmıştır. Gerçekleştirilen araştırmada kullanılan veri toplama aracının belirtilmemesi durumu dikkate değerdir. Bununla birlikte incelenen tezlerde yer alan öğretim deneyimi, performans görevleri ve bireysel çalışmalar gibi veri toplama araçları, frekansı bir olduğu için toplama aracı 'diğer' (f=36) kategorisi altında toplanmıştır. Tezlerin veri toplama araçları başlığı altında görüşme, gözlem ve doküman analizi gibi veri toplama tekniklerinin bazı araştırmalarda veri toplama aracı olarak verilmesi dikkate değerdir. Son olarak tezlerde kullanılan anahtar kelimeler bağlamında inceleme yapıldığında anahtar kelimeler 13 başlık altında ele alınabilir. Matematik eğitiminde yayımlanan tezlerde en fazla araştırma yaklaşımına dair kelimelerin kullanıldığı ve bunu takiben sırasıyla öğrenme alanı, genel, bilişsel beceriler, yöntemle ilgili nadiren de ölçme ve değerlendirme, matematiksel dil, duyuşsal beceriler, etnomatematik, matematik okuryazarlığı ve öğretmen yetiştirmeye dair anahtar kelimelerin kullanıldığı ifade edilebilir. Bunun yanında kişiselleştirme, pedagojik yol, düzenli sınıf gibi herhangi bir kategoriye dahil olmayan ve frekansı bir olan anahtar kelimeler 'diğer' teması altında kategorize edilirken; 12 adet tezde ise herhangi bir anahtar kelimeye rastlanılmamıştır. Anahtar kelimelerin araştırmanın kimliğini temsil ettiği düşünüldüğünde, araştırmacıların hem araştırmalarını okuyucularına sunmak anlamında hem de ulaştırmak anlamında dikkatli ve doğru kelimeler seçmesinin son derece önemli olduğu ifade edilebilir. Anahtar kelimesi bulunmayan tezlerin bu bakış açısıyla ulaşılabilirliği ve okuyucuya sunulması anlamında eksik kaldığı söylenebilir. Matematik eğitimine ilişkin tezlerin anahtar kelimeleri ile ilgili bir diğer önemli sonuç ise araştırmacıların çoğunlukla araştırma yaklaşımına ya da yönetimine ilişkin kelimeleri kullanmış olduklarıdır.

Araştırma kapsamında incelenen bazı tezlerde araştırma yaklaşımı, deseni, çalışma grubu türü, büyüklüğü ve veri toplama aracına ilişkin bilgiye rastlanılmamıştır. Tezlerde özellikle yöntem bölümünde yer alan bu kısımlarda olan eksiklikler okuyucunun araştırma sürecini tam anlamıyla zihninde tasavvur etmesini zorlaştırmaktadır. Bunun yanında bu eksiklik yürütülen tezlerin güvenilirliği açısından da sıkıntı teşkil etmektedir. Bu bağlamda tez yazarlarının ve danışmanlarının araştırmalarını raporlaştırırken bu hususlarda dikkatli olması önerilmektedir.

KAYNAKÇA

- Arı, A. A., & Demir, B. (2020). Analysis of thesis in Turkey between the years 2008-2020 on mathematics literacy. *Sakarya University Journal of Education*, 10(3), 667-685. <https://doi.org/10.19126/suje.796422>
- Ceylan, Ö., & Karahan, E. (2021). STEM odaklı matematik uygulamalarının 11. sınıf öğrencilerinin matematik tutum ve bilgileri üzerine etkisi. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 11(2), 660-683. <https://doi.org/10.18039/ajesi.793601>
- Çalık, M., & Sözbilir, M. (2014). İçerik analizinin parametreleri. *Eğitim ve Bilim*, 39(174), 33-38. <https://doi.org/10.15390/EB.2014.3412>
- Biber, A. Ç., & Çetinkaya, S. (2017). 7e öğrenme halkası modelinin çarpanlar ve katlar konusunun öğretiminde akademik başarıya etkisi. *Uluslararası Eğitim Bilimleri Dergisi*, (10), 292-311. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/563275>
- Er, G., & Biber, A. (2020). Matematik eğitimi alanındaki deneysel desenli tezlerde tematik ve metodolojik eğilimler. *Trakya Eğitim Dergisi*, 10(3), 995-1006. <https://doi.org/10.24315/tred.708202>
- Garda, B., & Temizel, M. (2016). Bilgi çağında eğitim. *Selçuk Üniversitesi Sosyal ve Teknik Araştırmalar Dergisi*, (12), 23-43. <http://sosyoteknik.selcuk.edu.tr/sustad/article/download/85/67>
- Güven, B., & Özçelik, Ç. (2017). İlkokul matematik dersine yönelik gerçekleştirilen lisansüstü eğitim tez çalışmalarına ilişkin bir inceleme. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 13(4), 693-714. <https://doi.org/10.17244/eku.347800>
- Karadem, Z. G., & Yakıt Ongun, M. (2021). Tez başlığında "matematik öğretmenleri" bulunan lisansüstü tezlerin incelenmesi (1998-2020). *OPUS International Journal of Society Researches*, 18 (43), 6918-6941. <https://doi.org/10.26466/opus.837822>
- Kedikli, D., & Katrancı, Y. (2021). Geometrik düşünme düzeyleri ile ilgili tezlerin betimsel içerik analizi. *Kocaeli Üniversitesi Eğitim Dergisi*, 4(2), 251-273. <https://doi.org/10.33400/kuje.950983>
- Lee, M. H., Wu, Y. T., & Tsai, C. C. (2009). Research trends in science education from 2003 to 2007: A content analysis of publications in selected journal: *International Journal of Science Education*, 31(15), 1999-2020. <https://doi.org/10.1080/09500690802314876>

- Özdevecioğlu, B. & Hark Söylemez, N. (2021). Akıl ve zekâ oyunları ile ilgili olarak yapılan lisansüstü çalışmaların değerlendirilmesi. *Iğdır Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (28), 17-53. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/igdirsosbilder/issue/65608/977735>
- Özsoy, G., Özmutlu, E. B., Ve Gündüz, S. N. (2017). İlkokul matematik eğitimi alanındaki araştırma eğilimlerinin lisansüstü tezlere dayalı olarak değerlendirilmesi. *Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 7(2), 199-219/ <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/322789>
- Sevencan, A. (2019). *Türkiye’de matematik eğitimi alanında yapılmış lisansüstü tezlerin incelenmesi* (Yayınlanma numarası: 28676348) [Yüksek Lisans tezi, Necmettin Erbakan University]. <https://www.proquest.com/openview/06766afe776d82c7c96e464b34f2ad6f/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2026366&diss=y>
- Şimşek, H. (2009). METHODOICAL PROBLEM IN THE RESEARCHES OF EDUCATIONAL HISTORY . Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences (JFES) , 42 (1) , 33-52 . DOI: 10.1501/Egifak_0000001136
- Tabuk, M., Aydogdu, A.A., Kalyoncu, A., Erten, D.I., Arslan, K., Kara, N., & Arslan, T. (2018). Türkiye'deki bilgisayar destekli matematik öğretimi araştırmaları: yüksek lisans ve doktora tezlerinin içerik analizi. *Akdeniz Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 12(25), 16-38.
- Tabuk, M. (2019). Lisansüstü tezlerde bilgisayar destekli matematik öğretimi uygulamaları: meta-sentez çalışması. *Journal of Theoretical Educational Science*, 12 (2), 656-677. <https://doi.org/10.30831/akukeg.433539>
- Tereci, A., & Bindak, R. (2019). 2010-2017 yılları arasında Türkiye’de matematik eğitimi alanında yapılan lisansüstü tezlerin incelenmesi. *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(1), 40-55. <https://doi.org/10.21666/muefd.485737>
- Tosun, C., ve Yaşar, M. D. (2015) Descriptive content analysis of problem-based learning researches in science education in Turkey. *Kastamonu Üniversitesi Kastamonu Eğitim Dergisi*, 23(1), 293-310. <https://app.trdizin.gov.tr/publication/paper/detail/TVRZMk1qVTFOUT09>
- Toptaş, V., ve Gözel, E. (2018). Türkiye’de matematik kaygısı ile ilgili yapılan lisansüstü tezlerin içerik analizi. *Eğitim Kuram ve Uygulama Araştırmaları Dergisi*, 4(3), 136-146.
- Toptaş, B., & Kuşdemir, Y. (2021). Türkiye’de matematik öğretimi alanında yapılan lisansüstü tezlerin incelenmesi. *International Primary Education Research Journal*, 5(2), 171-179.
- Yaşar, Ş., & Papatğa, E. (2015). İlkokul matematik derslerine yönelik yapılan lisansüstü tezlerin incelenmesi. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(2).
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2016). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri. Seçkin Yayıncılık.
- Yıldırım, C. (2004). Matematiksel Düşünme (4.Baskı) Remzi Kitabevi.
- Yenilmez, K., & Yıldız, Ş. (2019). Matematiksel modelleme ile ilgili lisansüstü tezlerin tematik içerik analizi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20, 1-22.

COVID-19 SÜRECİNDE ANADOLU LİSESİ ÖĞRENCİLERİNİN DENEYİMLERİNİN İNCELENMESİ

EXAMINING THE EXPERIENCES OF ANATOLIAN HIGH SCHOOL STUDENTS IN THE COVID-19 PROCESS

Nuray ÖZGE SAĞBAŞ¹, Fatih TÜRK² Nesrin ÖZGE TAŞCI³

ÖZ: Bu çalışma, ortaöğretim kademesindeki öğrencilerin Covid-19 pandemi sürecinde uzaktan öğretim teknolojik araçları kullanma deneyimlerine ilişkin görüşlerinin belirlenmesini amaçlamıştır. Ortaöğretim öğrencilerinin uzaktan öğretim sürecindeki uygulamalar konusundaki görüşlerini araştıran bu çalışma, nitel araştırma yaklaşımı ve olgu bilim deseni ile yürütülmüştür. Araştırma, Ankara ili Pursaklar ilçesinde Millî Eğitim Bakanlığına bağlı resmî Anadolu Lisesi 12. Sınıfı geçen öğrenciler ile gerçekleştirilmiştir. Çalışma, araştırmacılar tarafından geliştirilen ve alan uzmanlarının da görüşleri alınarak düzenlenen yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Araştırma sonucunda öğrencilerin uzaktan eğitim sürecinde (i) dersleri bilgisayarla takip ettikleri, (ii) ders süresinin ideal olduğu, (iii) odaklanmaya ilişkin bazen sorun yaşadıkları, (iv) öğretmenlerin ders sunum performanslarını beğendikleri, (v) anlaşılmayan konuların telafi edilmesinde konu anlatımlı video izledikleri, (vi) yüze eğitim sürecinde derslerde daha aktif oldukları, (vi) uzaktan eğitimin uzun vadede sürdürülemez olduğu yönünde bulgulara ulaşılmıştır.

ABSTRACT: This study aimed to determine the opinions of secondary school students who use distance education technological tools during the Covid-19 pandemic process. This study, in which students' views on distance education practices were examined, was carried out with a qualitative research approach. The research was based on phenomenology, one of the qualitative research designs; In line with the students' opinions, the experiences of the students regarding distance education applications were revealed. The research was carried out with the 12th grade students of the official Anatolian High School affiliated to the Ministry of National Education in Pursaklar district of Ankara province. In the study, a semi-structured interview form developed by the researchers and finalized by taking expert opinions was used. As a result of the research, in the distance education process, (i) the students follow the lessons with the computer, (ii) the duration of the lesson is ideal, (iii) they sometimes have problems with focusing, (iv) they like the lecture presentation performances of teachers, (v) the lectured video is used to compensate for the incomprehensible subjects, (vi) they are more active in the lessons during the face-to-face education process, (vi) distance education is unsustainable in the long run, have been found.

Anahtar sözcükler: Pandemi, uzaktan eğitim, uzaktan öğretim, uzaktan öğretim iletişim aracı

Keywords: Pandemic, distance training, distance education, distance education communication tool.

Bu makaleye atf vermek için:

Özge Sağbaşı, N., Türk, F., ve Özge Taşcı, N. (2023). Covid-19 Sürecinde Anadolu Lisesi Öğrencilerinin Deneyimlerinin İncelenmesi, *Trakya Eğitim Dergisi*, 13(2), 1039-1053.

Cite this article as:

Özge Sağbaşı, N., Türk, F., ve Özge Taşcı, N. (2023). Examining the experiences of Anatolian high school students in the covid-19 process. *Trakya Journal of Education*, 13(2), 1039-1053.

¹ Millî Eğitim Bakanlığı, Yükseköğretim ve Yurtdışı Eğitimi Genel Müdürlüğü, Daire Başkanı, Ankara, Türkiye, nurayozgesagbas@hotmail.com, ORCID: 0000-0003-2630-8620.

² Millî Eğitim Bakanlığı, Dede Korkut Anadolu Lisesi, Okul Müdürü, Ankara, Türkiye, fatihurk66@gmail.com, ORCID: 0000-0001-5307-6058.

³ Millî Eğitim Bakanlığı, Kanan İlkokulu, Okul Müdürü, İstanbul, Türkiye, nesrinozge@hotmail.com, ORCID: 0000-0003-2995-8266.

*Bu araştırma 2021 yılında Uluslararası bir kongrede sözlü bildiri olarak sunulmuştur

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

In the current century, developments in information and communication technologies are dizzying. One of the areas where technological developments are used most effectively is the education sector. Especially when it is evaluated in terms of its global effects during the pandemic process, distance education practice has gained even more importance (Atik, 2007). Looking at its historical course, it is seen that theoretical studies on distance education applications started to take shape in the second half of the 19th century (Karataş, 2003). In our country, it is known that distance education started in the form of letter teaching in the 1970s (Kırık, 2014). Holmberg (1989) stated that distance education students are not kept under constant supervision by the educators in the classroom or in the institution, while Moore (1973) stated that it is an educational activity based on the student's self-learning (cited by Moore, Şimşek&Karataş, 2002).

The Covid-19 epidemic, which was stated to have started in the People's Republic of China in December 2019 and affected the world at a global level, directly affected the activities in many sectors. The Covid-19 epidemic process has also negatively affected the education service sector in terms of unexpected situations and events that have not been encountered before. One of the most important indicators of this impact is that as a result of the closure of schools by more than 190 countries in order to slow down the Covid-19 epidemic, more than 1.6 billion students are away from their educational institutions and their education is disrupted (OECD, 2021; UNICEF, 2021). In the face of this unexpected situation, countries have applied different methods to continue their educational activities (Al-Sholi, Shadid, Alshare, & Lane, 2021). In our country, grievances have been tried to be prevented by means of distance education system, Educational Science Network (EBA), EBA-TV, EBA live classroom applications, broadcasts on YouTube and zoom (Dikmen and Bahçeci, 2020).

TRT-EBA TV and pass to the 12th grade in the 2021-2022 academic year were selected as the study group. For this purpose, answers were sought to the following questions:

1. With which communication tool do you follow EBA courses, if any, can you describe the problems you have experienced?
2. What do you think about the starting times of the lessons?
3. What do you think about the duration of the lessons?
4. Do you have problems focusing? If so, how do you solve this problem?
5. How would you evaluate the presentation performance of teachers?
6. How do you make up for incomprehensible issues?
7. How would you describe the difference between teaching on the screen and face-to-face?
8. How would you interpret the long-term sustainability of distance education?
9. What are your concerns about the future in this period when courses are taught in the form of distance education?

In the literature review study, it was seen that there are limited number of studies on the determination of student experiences during the Covid-19 epidemic process. It is hoped that the findings to be obtained by examining the experiences of students studying at official Anatolian High Schools in our country, especially during the Covid-19 process, will contribute to the literature, guide policy makers, and contribute to the implementation steps of school administrators and teachers.

The aim of this study is to determine the opinions of secondary school students who use distance education technological tools during the Covid-19 pandemic process. For this purpose, students who study in the 11th grade in the 2020-2022 academic year and use distance education technology with EBA, TRT-EBA TV and pass to the 12th grade in the 2021-2022 academic year were selected as the study group.

Method

This study, in which students opinions about distance learning have been observed, has been carried out by qualitative research approach. In this study phenomenology which is one of the qualitative research designs has been used; in the direction of students view, what their distance learning experiences are has been revealed.

Our study group consists of students who are 11th graders in 2020-2021 education year and will be 12th graders in 2021-2022 education year in official Anatolian High Schools in Ankara. During this study focus group discussion has been made with 21 students. Data of the study has been collected via semi-structured interview forms. In preparation of these forms open-ended questions which are suitable for research content and last questions have been used.

Findings

At the end of this study, these has been found out that (i) students follow the lessons by a computer,(ii) duration of lessons is ideal,(iii) they sometimes have focusing problems, (iv)they like their teachers presentation performances,(v) in compensation for the incomprehensible subjects they watch some extra lecturing videos,(vi) they are more active at schools on face to face education, (vii) distance education is impracticable in long term.

Discussion and Conclusion

In this study defining opinions of high school students who have used technological gadgets on Covid-19 pandemic process has been aimed. For this purpose, questions have been asked face to face to 12th grade students who are attending at Anatolian High Schools in 2020-2021 education year. ² Participants declared that they attended their courses regularly on EBA via their computers or tablets and they didn't have any problems. A few participant also declared that they had connection problems because of limited internet access. In the research by Akbal and Akbal (2020) students declared limited internet access as an issue area, in the researches Keskin and Kaya (2020), Sever and Özdemir (2020) students also declared that they had internet based problems. Participants declared about the starting time of the lessons that the timetable prepared by school was ideal, and the timetable prepared by Ministry of Education on EBA TV was suitable for the school program. Participants declared about the duration of lessons that it was short. In a research applied on secondary school students by Batır and Sadi (2021) students declared that duration of the lesson was short especially for science lesson.

GİRİŞ

Bilgi ile iletişim teknolojisi alanındaki gelişmeler, içerisinde bulunulan yüzyılda her sektörde insan yaşamına yön vermektedir. Teknoloji alanındaki yaşanan her düzeydeki gelişmenin en etkin düzeyde kullanıldığı en önemli alanlardan biri de hiç kuşkusuz eğitim sektöründedir. Özellikle Covid 19 pandemi sürecinin küresel düzeydeki etkilediği alanlar yönünden değerlendirildiğinde uzaktan öğretimin yapıldığı çalışmalar daha da önem arz etmiştir (Atık, 2007). Tarihsel seyrine bakıldığında ise uzaktan öğretim uygulamalarına yönelik kuramsal çalışmaların 19. yüzyılın ikinci yarısında şekillenmeye başladığı görülmektedir (Karataş, 2003). Ülkemizde ise uzaktan öğretimin 1970'li yıllarda mektupla öğretim şeklinde başladığı bilinmektedir (Kırık, 2014). Holmberg (1989), uzaktan eğitimi öğrencilerin eğitimciler tarafından sınıf ortamında ya da kurum içinde sürekli gözetim altında tutulmadığı, Moore (1973) ise öğrencinin kendi kendine öğrenmesine dayalı eğitim etkinliği olduğunu belirtmişlerdir (Moore'dan aktaran Şimşek ve Karataş, 2002).

Eğitim kavramı içinde yer alan uzaktan eğitimin pandemi süreci ile birlikte rolü ve etkisi giderek artmış, uzaktan eğitim sürecini yöneten eğitimcilerin bu eğitim türüne karşı becerilerinin geliştirilmesi ayrı bir önem kazanmıştır. Uzaktan eğitimin anlaşılması önce bu kavramın tanımlanması yönünden önemlidir. Ancak alan yazında uzaktan eğitim ve uzaktan öğretim kavramlarının birbirinin yerine kullanıldığı da görülmektedir. Tuncer ve Tanaş (2011) uzaktan eğitim kavramını öğrencilerin herhangi bir okul ortamına ihtiyaç duymaksızın buldukları ortamda eğitimlerinin sürdürülmesi olarak tanımlamışlardır. Uzaktan öğretim kavramı, geleneksel olarak kullanılan sınıf ortamındaki bilgilerin sanal olarak oluşturulan sınıf ortamında birden fazla öğrenciye sunulmasıdır. Öğretim kavramı, bilginin organize edilerek sunumu yanında aynı zamanda araç-gereç ve materyal kullanımını da içeren mekânın düzenlenmesi çabasını da içermektedir (Burma, 2008).

Uzaktan eğitim ilk kez 1892 yılında Wisconsin Üniversitesi kataloğunda ardından yine aynı üniversitede yönetici olan 1906 yılında William Light'ın yazdığı yazıda terimsel anlamda kullanılmıştır (Verduin ve Clark'tan akt. Horzum, Özkaya, Semirci ve Alpaslan, 2013). Ardından (i) 1728, ilk uzaktan eğitimle ilgili çalışmaların Boston Gazetesi'nde steno eğitimi, (ii) 1833 İsveçli kadınlara mektup yoluyla kompozisyon dersleri, (iii) 1840 ilk modern eğitimci olarak bilinen Isaac Pitman'ın mektupla steno eğitimi vermesi ve steno ile İncil'i yazmayı öğretmesi, (iv) 1892 Chicago Üniversitesi'nde ilk kez mektupla öğretim bölümünün açılması, (v) 1906 Amerika Birleşik Devletleri' nde (ABD) yazışmalı

ilköğretim eğitiminin başlaması, (vi) 1919 yılında Amerika Birleşik Devletleri'nde ilk kez eğitim çalışmalarına yönelik radyo istasyonunun kurulması ve 1923 mektupla lise eğitiminin başlaması, (vii) 1932 ile 1937 yılları arasında Amerika Birleşik Devletleri Iowa Üniversitesi'nde eğitim ile ilgili televizyon yayınının başlaması (Erişim Adresi: <https://freud-edu.de/uzaktan-egitim-tarihcesi>/Erişim Tarihi: 24.09.2021; Simonson, Smaldino ve Zvacek, 2015) şeklinde gelişim göstermiştir.

Türkiye açısından uzaktan eğitim uygulamalarına bakıldığında 1927 yılında Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi'ne bağlı olan Bankacılık ve Ticaret Hukuku Araştırma Enstitüsü bünyesinde uzaktan eğitim uygulaması başlatılmıştır. Milli Eğitim Bakanlığı 1960'lı yılların başında İstatistik Yayın Müdürlüğünün bünyesinde Mektupla Öğretim Merkezi kurulmuş, 1962 yılında da okula devam etme imkânı olmayan çocuk ve yetişkinlere yönelik olarak mektupla öğretim yoluyla eğitim verilmiştir. 1973 yılında önce Film Radyo Televizyonla Eğitim Merkezi ilkokul, ortaokul ile lisede okuyan öğrenciler için; 1975 yılında kurulan Yaygın Yüksek Öğretim Kurumu ise ihtiyaç duyulan konularda televizyon üzerinden eğitimle ilgili programlar düzenlemeye başlamıştır. 1981 yılına gelindiğinde yükseköğretimin geliştirilmesi amacıyla 2547 sayılı Yükseköğretim Kanunu ile Türk Üniversitelerine açık öğretim yapma hakkı tanınmıştır. 1982 yılında ise bu yetki Anadolu Üniversitesi'ne devredilmiştir (Bozkurt, 2017). Açık Öğretim Lisesi, orta öğrenimini tamamlayamayan kişilere uzaktan eğitimlerini tamamlayarak diploma alma imkânı sunmak üzere 1992 yılında kurulmuş, 1995 ve 1996 yıllarında ise mesleki eğitim de vermeye başlamıştır. Mesleki ve Teknik Eğitim Okulu ise 1997 yılında kurulmuştur. 2010 yılına gelindiğinde Atatürk Üniversitesi ile İstanbul Üniversitesinde kurulan Açıköğretim Fakülteleri, ardından çeşitli üniversitelerde açılan uzaktan eğitim merkezleri yoluyla uzaktan eğitimin gelişim sürecini desteklemeye yönelik adımlar atılmıştır. Dijital dünya ve öğrenme ortamlarında meydana gelen değişimler, Covid-19 pandemi salgını süreci ile birlikte eğitim öğretim süreçlerinde de değişimler meydana getirmiştir. Ülkemizde 16 Mart'ta yüz yüze eğitime verilmiş, 23 Mart itibari ile uzaktan eğitim uygulamaları başlamıştır. Bu uygulamalar esnasında iletişim, etkileşim becerileri ile öğretmenlerin ders işleme yöntemleri de değişime uğramıştır. EBA, özellikle 13 Nisan 2020 tarihi itibari ile öğretmenlerin öğrencilerine ders anlattığı, ödevlendirmeler yaptığı uygulama olarak kullanılmıştır (Kırmızıgül, 2020).

Problem Durumu

2019 yılı Aralık ayı itibariyle Çin Halk Cumhuriyeti'nde başladığı ifade edilen ve küresel düzeyde dünyayı etkileyen Covid-19 salgını, çoğu sektördeki faaliyeti doğrudan etkilemiştir. Covid-19 salgını süreci, eğitim hizmet sektörünü de beklenmedik durumlar ve öncesinde karşılaşmamış olaylar yönüyle olumsuz yönde etkilemiştir. Bu etkilenmenin en önemli göstergelerinden birisi 190'dan fazla ülkenin Covid-19 salgınının yavaşlatılması amacıyla okulları kapatması sonucunda yaklaşık 1,6 milyardan fazla öğrencinin eğitim kurumlarının uzakta kaldığı ve eğitimlerinin aksadığı şeklindedir (OECD, 2021; UNICEF, 2021). Bu beklenmeyen durum karşısında ise ülkeler, eğitim faaliyetlerinin sürdürülmesi hususunda farklı yöntemler uygulamışlardır (Al-Sholi, Shadid, Alshare ve Lane, 2021). Uygulanan bu yöntemler, ülkelerin hazır bulunuşluk düzeyleri ile sosyo-ekonomik yönden yeterlilikleri nedeniyle farklılaşmıştır. Kanada, salgının geç geldiği ülkelerden biri olarak uzaktan eğitim sürecinde teknolojik uygulamalara ağırlık vermiştir. Öğretmenler, velilere telefon ve uzaktan eğitim araçlarıyla ulaşarak ödevler vermiş, bilgisayarı olmayan öğrenciler için dizüstü bilgisayar desteği sağlamıştır. Kolombiya ve Peru'da uzaktan öğretim platformuna dijital materyaller yüklenmiş, televizyon ve radyo yayınları ile de öğrenciler desteklenmiştir. Bulgaristan bu süreçte ücretsiz olarak sunduğu çevrimiçi ders kitapları, webinar hizmeti ile öğrenci ve öğretmenleri desteklemiştir. Afrika ülkelerinde ekonomik koşulların yetersizliği nedeniyle sınırlı sayıda devlet okulları ve özel okullar hariç eğitim neredeyse yapılamaz duruma gelmiştir (Eken, Tosun ve Eken, 2021; The World Bank, 2020).

Ülkemizde de uzaktan öğretim sistemi araçları Eğitim Bilim Ağı (EBA), EBA-TV, EBA canlı sınıf uygulamaları, youtube, zoom üzerinden yapılan yayınlarla mağduriyetler önlenilmeye çalışılmıştır (Dikmen ve Bahçeci, 2020). Milli Eğitim Bakanlığı (MEB), Türkiye Radyo Televizyon Kurumu (TRT) ile protokol imzalayarak TRT-EBA TV üzerinden de yayınlar yapmaya başlamıştır. Covid-19 salgını nedeniyle 2019- 2020 Eğitim- Öğretim yılı ikinci döneminin başlamasının akabinde mart ayının ikinci haftasında ülkemizde eğitim öğretim faaliyetlerine ara verilmiştir. Bu süreçte internet, canlı ders ve EBA TV uygulamaları kullanılarak uzaktan öğretim şekliyle yürütülmeye başlamıştır. Nisan 2020 tarihi itibari ile EBA canlı ders uygulaması ve sınavlara hazırlanan 11 ve 12. Sınıf öğrenciler için EBA Akademik Destek Sistemi (ADES) hizmeti sunulmaya başlamıştır. Eğitim ve öğretim uygulamalarının ev ortamına taşınmış olmasından dolayı öğrenciler okul ortamından uzakta kalmış ve gerek arkadaşları ile iletişimlerini gerekse yüz yüze eğitimin sağladığı avantajlar sınırlanmıştır. Bu sınırlılıkların ise öğrencilerin öğrenmeleri ve sosyal duygusal becerileri üzerinde olumsuz etkilerinin olduğuna dair araştırma bulguları mevcuttur. Yapılan araştırmalar, yüz yüze eğitime ara vermenin okul terkine neden olduğu, öğrenme

kaybı yaşadığı ve öğrencilerin iyi olma hallerinin ortadan kalktığı yönünde sonuçlar ortaya koymuştur (Tedmem, 2021; Tusiad, 2021)

Araştırmanın Amacı ve Önemi

Bu çalışmanın amacı, ortaöğretim kademesindeki öğrencilerin Covid-19 pandemi sürecinde uzaktan öğretim teknolojik araçları kullanma deneyimlerine ilişkin görüşlerinin belirlenmesidir. Bu amaçla, araştırmanın çalışma grubu olarak 2020- 2021 Eğitim- Öğretim yılı 11.sınıfında okuyan ve 2021-2022 Eğitim- Öğretim yılı itibariyle 12.sınıfa geçen aynı zamanda EBA ile TRT-EBA TV ile uzaktan öğretim teknolojilerini kullanan öğrenciler seçilmiştir. Bu amaçla aşağıda yer alan dokuz soruya cevap aranmıştır:

1. EBA derslerini hangi iletişim aracı ile takip ediyorsun, varsa yaşadığın sorunları ifade eder misin?
2. Derslerin başlangıç saatleri konusunda ne düşünüyorsun?
3. Derslerin süresi konusunda ne düşünüyorsun?
4. Odaklanma sorunun oluyor mu? Oluyorsa bu sorunu nasıl çözüyorsun?
5. Öğretmenlerin sunum performansını nasıl değerlendirirsin?
6. Anlaşılmayan konuları nasıl telafi ediyorsun?
7. Öğretimin ekrandan yapılması ile yüz yüze yapılması arasındaki farkı nasıl edersin?
8. Uzaktan öğretimin uzun vadede sürdürülebilme durumunu nasıl yorumlarsın?
9. Derslerin uzaktan öğretim şeklinde işlendiği bu dönemde geleceğe ilişkin kaygıların neler?

Yapılan alan yazın taramasında, Covid-19 salgın süreci eğitim deneyimlerine yönelik çalışmaların olduğu ancak öğrenci deneyimlerinin belirlenmesi amacıyla yönelik yapılan araştırmaların sınırlı sayıda olduğu belirlenmiştir. Ülkemizde özellikle Covid-19 sürecinde ortaöğretim kademesinde öğrenim görmekte olan öğrencilerin deneyimlerinin neler olduğu belirlenerek elde edilecek bulguların alan yazına katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu çalışmanın aynı zamanda olası bir salgın sürecinde politika yapıcılara rehberlik edeceği, okul müdürleri ve müdür yardımcıları ile öğretmenlerin uygulama sürecindeki adımlarına katkı sağlayacağı beklenmektedir.

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Ortaöğretim kademesindeki öğrencilerin Covid-19 pandemi sürecinde uzaktan öğretim teknolojik araçları kullanma deneyimlerine ilişkin görüşlerinin incelendiği bu çalışma, nitel araştırma deseni ile yürütülmüştür. Nitel desen, araştırma probelemine ilişkin verinin toplandığı, analiz edildiği ve yorumlandığı süreçlerin gözlem, görüşme ve belge incelenmesine dayandırıldığı bir yaklaşımdır. Araştırmada nitel araştırma desenlerinden olgu bilim kullanılmıştır. Olgu bilim, anlamı keşfetme amacını taşımaktadır (Özdemir, 2018).Araştırma ile öğrenci görüşleri doğrultusunda öğrencilerin uzaktan öğretim uygulamalarına ilişkin deneyimlerinin neler olduğu ortaya çıkarılmıştır.

Çalışma Grubu

Çalışma grubumuz 2020- 2021 Eğitim- Öğretim yılında 11.sınıfta öğrenim gören ve 2021- 2022 Eğitim- Öğretim yılı itibariyle 12. Sınıfta öğrenim görecek olan Ankara ilinde yaşayan ve resmî Anadolu Lisesine devam eden öğrencilerdir. Araştırma sürecinde 21 öğrenci ile odak grup görüşme yapılmıştır. Edmunds (2000) odak grup görüşmesi yapılan çalışmalarda grubun kontrol edilebilmesi, grup üyeleri arasında etkili iletişimin sağlanabilmesi için görüşmelere katılım sağlayanların sayısının 6 ila 10 arasında belirlenmesinin uygunluğunu ifade etmiştir (Edmunds' dan aktaran Çokluk, Yılmaz ve Oğuz, 2011). Çalışma grubunun belirlenmesinde ise ölçüt örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Marshall ve Rossman' a (2016) göre ölçüt örnekleme, araştırmacı tarafından belirlenen ya da önceden var olan hali hazırdaki ölçüt/ölçüleri karşılayan durumların çalışılmasıdır. Araştırmada kullanılan ve araştırmacılar tarafından belirlenen ölçütlerde ise uzaktan öğretim sürecinde uzaktan öğretim araçları ile derslere katılmış olma, 12.sınıfa geçmiş olma, pandemi süreci devam ederken yüz yüze eğitime devam eden öğrenciler olma kriterleri aranmıştır. Bu şekilde Covid-19 sürecinde uzaktan öğretim uygulamalarına ve yaz tatilinde destekleme ve yetiştirme kursuna yüz yüze eğitime katılan öğrencilerin görüşlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Katılımcılara ait demografik bilgiler Tablo 1'de sunulmuştur.

Veri Toplama Aracı

Araştırmaya katılarak görüş belirten katılımcılara ait demografik bilgiler Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1. Demografik değişkenlere ilişkin bulgular

Kod	Cinsiyet	Okulu	Sınıfı
Ö1	Kadın	Ayyıldız Anadolu Lisesi	12.sınıf
Ö2	Kadın	Ayyıldız Anadolu Lisesi	12.sınıf
Ö3	Kadın	Ayyıldız Anadolu Lisesi	12.sınıf
Ö4	Kadın	Ayyıldız Anadolu Lisesi	12.sınıf
Ö5	Erkek	Ayyıldız Anadolu Lisesi	12.sınıf
Ö6	Erkek	Ayyıldız Anadolu Lisesi	12.sınıf
Ö7	Kadın	Ayyıldız Anadolu Lisesi	12.sınıf
Ö8	Erkek	Ayyıldız Anadolu Lisesi	12.sınıf
Ö9	Erkek	Ayyıldız Anadolu Lisesi	12.sınıf
Ö10	Erkek	Ayyıldız Anadolu Lisesi	12.sınıf
Ö11	Kadın	Ayyıldız Anadolu Lisesi	12.sınıf
Ö12	Kadın	Dede Korkut Anadolu Lisesi	12.sınıf
Ö13	Kadın	Dede Korkut Anadolu Lisesi	12.sınıf
Ö14	Kadın	Dede Korkut Anadolu Lisesi	12.sınıf
Ö15	Kadın	Dede Korkut Anadolu Lisesi	12.sınıf
Ö16	Kadın	Dede Korkut Anadolu Lisesi	12.sınıf
Ö17	Erkek	Dede Korkut Anadolu Lisesi	12.sınıf
Ö18	Erkek	Dede Korkut Anadolu Lisesi	12.sınıf
Ö19	Erkek	Dede Korkut Anadolu Lisesi	12.sınıf
Ö20	Kadın	Dede Korkut Anadolu Lisesi	12.sınıf
Ö21	Erkek	Dede Korkut Anadolu Lisesi	12.sınıf

Tablo 1 ‘den izleneceği gibi 21 katılımcıdan 11’i Ayyıldız Anadolu Lisesinde, 10’u Dede Korkut Anadolu Lisesinde okuyan ve 2020-2021 Eğitim-Öğretim yılı sonunda 12.sınıfa geçen öğrencilerdir. Katılımcıların 11 ‘i kadın, 10’u erkektir. Her bir katılımcıyı ifade etmek üzere öğrenci kelimesi kullanılmış ve “Ö” harfi kullanılarak kodlanmıştır.

Verilerin Toplanması ve Analizi

Araştırma verileri toplanırken araştırma katılımcılarının gönüllü olması esas alınmıştır. Çalışmanın uygulanabilmesi için Pursaklar Kaymakamlığından gerekli yasal izin alınmıştır (22/06/2021 tarih ve E-84616845-299-26831181 sayılı izin). Çalışmanın başlanması ve yürütülmesi için katılımcıların ailelerinden veli onam formu ile gerekli izin alınmıştır. Veli onam formu ile birlikte hem ailelere hem de katılımcılara araştırma kapsamında toplanacak verilerin araştırma kapsamı dışında herhangi bir ortamda kullanılmayacağı, kişisel bilgilere ait verilerin kimseyle paylaşılmayacağı bilgi olarak sunulmuştur. Odak grup görüşmesi, bizzat araştırmacılar tarafından gerçekleştirilmiştir. Görüşmeler esnasında maske, sosyal mesafe ve hijyen kurallarına dikkat edilmiştir. Odak grup görüşmesi, katılımcılardan gerekli izin alınarak

uygun bir ses cihazı ile kayıt altına alınmış ve görüşme 1 saat 51 dakika 4 saniye sürmüştür. Görüşme esnasında alınan kayıtlar, yazılı döküm yapılarak analize uygun bir şekilde getirilmiştir.

Veri Analizi

Araştırma esnasında elde edilen bilgilere dayalı olarak oluşturulan nitel veri seti analizi için içerik analizi kullanılmıştır. İçerik analizi, araştırmada toplanmış olan verilerin detaylı bir şekilde incelenmesi ve elde edilen verileri açıklayamaya yarayan kavram, kategori ve temalara ulaşılmasını gerektiren bir süreçtir (Bengtsson, Crabtree ve Miller; Merriam ve Grenier'den aktaran Baltacı, 2019). Nitel veri setinin analizi esnasında Creswell'in (i) sorunun fark edilmesi, (ii) analiz edilecek problemin detaylarının belirlenmesi, (iii) problemin çözümüne yönelik uygun olan yaklaşımın seçilmesi, (iii) araştırmaya ilişkin tasarım aşamasına geçilmesi, (iv) verinin toplanması, (v) verinin sınıflandırılması ve analiz edilmesi süreci, (vi) verinin yorumlanması, (vii) verinin rapor olarak yazılması sürecini içeren analiz basamakları kullanılmıştır (Creswell, 2002; Patton, 2001). Bu süreçte katılımcı öğrencilerin sorulara verdiği yanıtlar okunmuş, veriler düzenlenerek tema ve kodlar belirlenmiştir. Tema ve kodlar, doğrudan alıntılarla desteklenmiş, örneklendirilmiştir.

Geçerlik / Güvenirlilik

Araştırmacılar, araştırma yaptıkları ortamda katılımcı öğrencilerle yüz yüze iletişim gerçekleştirmişlerdir. Araştırmanın iç geçerliliğinin sağlanması amacıyla görüşme yapılmadan önce katılımcı öğrenciler uzaktan öğretim, yüz yüze eğitim ve iletişim araçları konusunda bilgilendirilmişlerdir. Burada, öğrencilerin görüşlerinin uzaktan eğitim, uzaktan öğretim, iletişim araçları, Covid-19 ile ilgili görüşlerini alan yazına ve gelişmelerle tutarlı olacak şekilde açıklayabilmeleri amaçlanmıştır. Araştırma esnasında toplanan verinin alan yazınla olan tutarlılığı sürekli kontrol edilmiştir. Araştırmada uzaktan öğretime ilişkin farklı görüşlerin ortaya çıkarılması için öğrenciler farklı iki okuldan ve bu okullardaki farklı sınıflardan seçilmiştir. Yarı yapılandırılmış görüşme formunun hazırlanmasında alanın uzmanı olan kişilerle iletişime geçilerek görüşleri alınmış ve görüşme formuna son şekli verilmiştir. Araştırmacının araştırma bulgularına ilişkin yanlılığının azaltılması için bulgular doğrudan alıntılarla desteklenmiştir.

Ayrıntılı betimleme, araştırmacının kendi görüşlerini araştırma bulgularına aktarmadan verinin özüne sadık kalarak araştırma sonuçlarını aktarmasıdır. Ayrıntılı betimleme, araştırmada, dış geçerliliği sağlanmasına yönelik olarak kullanılan yöntemlerden biridir (Yıldırım ve Şimşek, 2016). Bu çalışmada; yarı yapılandırılmış görüşme formunun hazırlanma süreci, verinin kimlerden ve nasıl toplandığı, verinin analiz edilmesi yöntemi, verinin yorumlanması süreci ayrıntılı ve anlaşılır ifadeler kullanılarak açıklanmıştır.

Odak grup görüşmesi yoluyla gerçekleştirilen araştırma sonucu elde edilen verinin güvenilirlik analizinde ise 12 tema altında ifade edilen 56 kod, alanın farklı uzmanları tarafından da incelenmiştir. Bu inceleme sonucunda uzmanlar ve araştırmacılar arasında oluşan görüş ayrılığı ve görüş birliği ifadeleri belirlenerek uyum yüzdesi hesaplanmıştır. Miles ve Huberman (1994) tarafından önerilen uzlaşma yüzdesi $(UY = \text{Görüş birliği} (51) / (\text{görüş birliği} (51) + (\text{görüş ayrılığı} (5) * 100))$ kullanılmıştır. Alanın uzmanları ile araştırmacılar arasındaki uyum yüzdesi % 91 olarak hesaplanmıştır. Miles ve Huberman'a göre ulaşma yüzdesinin .70 ve üzerinde olması güvenilirliği ifade eden bir durumdur.

Araştırmacının Rolü

Nitel desen ve odak grup görüşmesi ile gerçekleştirilen bu çalışmada araştırmacılar, araştırmanın amacına hizmet etmeyen ve gereksiz olan sınıflandırmalardan ve yorum analizinden kaçınmışlardır. Araştırma sürecinde, araştırmacılar arasında işbirlikçi yaklaşım ve hoşgörü esas alınmıştır. Araştırmacılar, katılımcı öğrencileri şartlandırma ve kendi görüşlerini öğrencilere dayatma davranışlarından uzak kalmışlardır. Bu ise katılımcı öğrencilerin demokratik bir ortamda kendi görüşlerini ifade etmelerine ve araştırma raporuna farklı türde görüşlerin yansıtılmasına katkı sağlamıştır.

BULGULAR

Bu bölümde araştırma soruları ile katılımcılardan elde edilen görüşler, doğrudan alıntılar yapılarak özetlenmiştir.

Katılımcıların EBA derslerini hangi iletişim aracı ile takip ettiklerine ve yaşadıkları sorunlara ilişkin bulgular Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2. EBA derslerini hangi iletişim aracı ile takip ettiklerine ve yaşadıkları sorunlara ilişkin bulgular

Tema		
Kullanılan iletişim araçları	Kodlar	n
	Cep telefonu	4
	Bilgisayar	8
	Cep telefonu ya da bilgisayar	3
	Televizyon ya da bilgisayar	3
	Tablet	3

Tema		
Yaşanan Sorunlar	Kodlar	n
	İnternetin olmayışı sorunu	1
	İnternet hızı sorunu	3
	İnternet paketinin yetmeyişi	4
	Sorun yaşamıyorum	13

Tablo 2’de görüldüğü üzere katılımcılar, EBA derslerini en fazla bilgisayardan takip ettiklerini ve genel olarak sorun yaşamadıklarını belirtmişlerdir. Bazı katılımcıların görüşleri şu şekildedir:

“Cep telefonu ile takip ediyorum, internetim olmadığı için sorun yaşıyorum.” (Ö9)

“Cep telefonu ve bilgisayardan takip ediyorum, ancak internet hızı yeterli değil.” (Ö13)

“Tablet kullanıyorum, herhangi bir sorun yaşamıyorum.” (Ö20)

“Bilgisayar kullanıyorum, internet paketim yetmiyor.” (Ö15)

Derslerin başlangıç saatlerine ilişkin katılımcı görüşleri Tablo 3’te sunulmuştur.

Tablo 3. Derslerin başlangıç saatleri konusundaki görüşlerine ilişkin bulgular

Tema		
Okulun Hazırladığı Program	Kodlar	n
	İdeal saat	14
	Sabah erken saat	3
	Başarılı	2

Tema		
Bakanlığın EBATV Saatleri	Kodlar	n
	Okul dersleri ile çakışıyordu	4
	Saatler programa uyuyor	13

Takip etmiyorum	1
Daha geç saatlerde olabilirdi	3

Tablo 3’te görüldüğü üzere derslerin başlangıç saatleri ile ilgili olarak katılımcılar okulun hazırladığı programın saatinin ideal olduğu, Bakanlığın hazırladığı programın saatlerinin programa uyduğu yönünde görüş belirtilmiştir. Bu konuda bazı katılımcıların görüşleri şu şekildedir:

“Okulun hazırladığı program, idealdi.” (Ö1)

“Saatleri normal okul saati ile yakın olduğu için sorun yaşamıyorum. Güzel olduğunu düşünüyorum.” (Ö2)

“Bana uygun, erken başlayıp erken bitiyor.” (Ö12)

Derslerin süresi konusunda katılımcı görüşleri Tablo 4’te sunulmuştur.

Tablo 4. *Derslerin süresi konusundaki görüşlerine ilişkin bulgular*

Tema	Kodlar	n
Ders süresi	Dikkat dağıtmayacak şekilde ayarlanmış	9
	Süresi kısa	11
	30 dakika olsa daha iyi olur	1

Tablo 4’te de görüldüğü üzere derslerin süresi konusunda katılımcılar süresinin kısa olduğu ve dikkat dağıtmayacak şekilde ayarlandığı yönünde görüş belirtmişlerdir. Bazı katılımcıların görüşleri şu şekildedir:

“Derslerin süresi on-line eğitim olduğu için çok güzel bir süreydi.” (Ö1)

“İdeal saatler. Odaklanma sorununu ortadan kaldırıyor.” (Ö3)

“Süreyi yeterli buluyorum.” (Ö5)

“30 dk olsa daha iyi olur.” (Ö6)

“Her dersin 30 dk olmasını tercih ederim.” (Ö7)

Katılımcıların odaklanma sorununa ilişkin görüşleri Tablo 5’te sunulmuştur.

Tablo 5. *Odaklanma sorununa ilişkin bulgular*

Tema	Kodlar	n
Odaklanma Sorunu	Günün son dersinde oluyor	1
	Bazen bu sorunu yaşıyorum	11
	Olmuyor	9
Tema	Kodlar	n
Odaklanma Sorunu Çözümü	Tenefüste hava alıyorum	7
	Mola verme	4
	Odaklanma sorunumu çözemiyorum	9
	Oturarak dinlemeye çalışıyorum	1

Tablo 5’te görüldüğü üzere odaklanma sorunu ve odaklanma sorunu olması durumunda bu sorunu nasıl çözdükleri sorusuna katılımcıların çoğunluğu bazen odaklanma sorunu yaşadıklarını ve bu sorunu teneffüste hava alarak çözdüklerini ifade etmişlerdir. Bazı katılımcıların görüşleri ise şu şekildedir:

“Günün son dersinde oluyor. Bu sorunu teneffüste hava alıp çözüyorum.” (Ö1)

“Bazen bu sorunu yaşıyorum, başka bir şeye yönelip tekrar dönüyorum.” (Ö2)

“Bazen oluyor, mola verip yeniden derse dönüyorum.” (Ö8)

“Odaklanma sorunum oluyor ve çözemiyorum.” (Ö9)

“Evde olunca mecburen oluyor, oturarak dinlemeye çalışıyorum.” (Ö13)

“Evet, özellikle uzun süre oturduğumuzda yatma isteği oluyor. Bunun için mutfakta çalıştım.” (Ö14)

Öğretmenlerin sunum performansına ilişkin katılımcı görüşleri Tablo 6’da sunulmuştur.

Tablo 6. *Öğretmenlerin sunum performanslarına ilişkin bulgular*

Tema	Kodlar	n
Öğretmen sunum performansı	Çaba gösteriyorlardı	7
	Sunum performansları güzeldi	13
	Yetersiz oldukları konular vardı	1

Tablo 6’da görüldüğü üzere katılımcılar öğretmenlerin sunum performanslarına ilişkin olarak öğretmenlerin sunum performanslarının güzel olduğunu belirtmişlerdir. Bazı katılımcıların görüşleri şu şekildedir:

“Öğretmenler, genel olarak çok çaba gösteriyorlardı. Sunum performansları güzeldi.” (Ö1)

“Birçok öğretmenimizin performansı güzeldi.” (Ö13)

“Bazı öğretmenlerimizin sunumu yetersizdi.” (Ö17)

Katılımcıların anlaşılmayan konuların telafisine ilişkin görüşler Tablo 7’de sunulmuştur.

Tablo 7. *Anlaşılmayan konuların telafi edilmesine ilişkin bulgular*

Tema	Kodlar	n
Anlaşılmayan konuların telafi edilme durumu	Konu anlatımlı videoları izleyerek	11
	Ek kaynaklardan	4
	Kendim çalışarak	1
	Konu tekrarı yaparak	2
	Test çözerek	4
	Dersi derste dinleyerek	1
	Öğretmenlere whatsaptan soru atarak	2
	Özel ders alarak	1

Tablo 7’de görüldüğü üzere katılımcılar konu anlatımlı video izleyerek anlaşılmayan konuları telafi ettiklerini belirtmişlerdir. Bazı katılımcıların görüşleri şu şekildedir:

“Konu videoları izleyerek bol soru çözüyorum.” (Ö2)

“Öğretmenlere whatsaptan soru atıyorum.” (Ö12)

“Özel ders alıyorum.” (Ö19)

“Ek kaynaklardan telafi yapıyorum” (Ö4)

Öğretimin ekrandan yapılması ile yüz yüze yapılmasına ilişkin katılımcı görüşleri Tablo 8’de belirtilmiştir.

Tablo 8. *Öğretimin ekrandan yapılması ile yüz yüze yapılmasına ilişkin bulgular*

Tema	Kodlar	n
Uzaktan öğretim ve yüzyüze eğitim farkı	Ekran başında verimli olmuyor	2
	Yüz yüze eğitimde daha aktif olabiliyorum	9
	Yüz yüze eğitimde konuları daha iyi anlıyorum	2
	Yüz yüze eğitimde göz teması var	1
	Ekrandan konu anlaşılıyor	2
	Yüz yüze eğitimde motive oluyoruz	3
	Bağlantı sorunları nedeniyle öğretim süreci olumsuz etkileniyor	1
	Yüz yüze eğitimde pratik yapma şansımız oluyor	2
Yüz yüze eğitimde disipline oluyoruz	3	

Tablo 8’de görüldüğü üzere katılımcılar, yüz yüze eğitim ile ekrandan yapılan öğretim arasındaki farkı yüz yüze eğitimde daha aktif olduklarını belirterek ifade etmişlerdir. Bazı katılımcıların görüşleri şu şekildedir:

“Yüz yüze eğitimde daha aktif olabiliyorum ve daha iyi anlıyorum.” (Ö2)

“Yüz yüze eğitimde soru sorma imkânım oluyor.” (Ö8)

“Yüz yüze eğitim daha verimli geçiyordu.” (Ö10)

“Uzun süreli olması halinde on-line eğitim faydalı olmaz. Öğretmenlerimizle yüz yüze olmak bizi disipline ediyor.” (Ö13)

“Ekranda bir disiplin yok. Yatarak dinleyebiliyoruz. Sıkılınca sesi kapatıyoruz. Okulda olsak dinlemek için motive oluyoruz.” (Ö14)

“Yüz yüze eğitimde daha çok pratik yapma şansımız oluyor.” (Ö15)

Uzaktan öğretimin uzun vadede sürdürülebilirlik durumuna ilişkin katılımcı görüşleri Tablo 9’da belirtilmiştir.

Tablo 9. *Uzaktan öğretimin uzun vadede sürdürülebilirlik durumuna ilişkin bulgular*

Tema	Kodlar	n
Uzaktan öğretimin sürdürülebilirliği	Uzun vadede sürdürülemez	11
	Verim alınmaz	7
	Bu duruma alıştığımız için sürdürülebilir	2
	Derslere katılım azalır	1

Tablo 9’da görüldüğü üzere katılımcılar uzaktan öğretimin uzun vadede sürdürülebilirlik durumunu uzun vadede sürdürülemez olarak değerlendirmişlerdir. Bazı katılımcıların görüşleri şu şekildedir:

“Uzun vadede olduğu zaman hiçbir verim alınamıyor.” (Ö1)

“Bu duruma alıştığımız için sürdürülebilir olduğunu düşünüyorum.” (Ö7)

“Zor, çünkü arkadaşların katılımı azalır.” (Ö20)

Katılımcıların derslerin uzaktan öğretim şeklinde işlendiği dönemde geleceğe ilişkin kaygılarına yönelik görüşleri Tablo 10’da sunulmuştur.

Tablo 10. *Derslerin uzaktan öğretim şeklinde işlendiği dönemde geleceğe ilişkin kaygılarına yönelik bulgular*

Tema	Kodlar	n
Geleceğe yönelik kaygı	Okul başarıyı etkiliyor	4
	Sürekli bilgi eksikim var gibi hissediyorum	3
	Öğrenemediğim konuları telafi edemedim sınava girmek	3
	Konuları iyi anlamadığım için çabuk unutmaktan korkuyorum	2
	Sınavda soru çözme süresini ayarlayamamak	6
	Yüz yüze eğitimdeki performansı gösterememek	3

Tablo 10’da görüldüğü üzere katılımcılar, derslerin uzaktan öğretim şeklinde işlendiği dönemde geleceğe ilişkin kaygılarına yönelik olarak sınavda soru çözme süresini ayarlayamamak şeklinde görüşlerini ifade etmişlerdir. Bazı katılımcıların görüşleri şu şekildedir:

“Sınav konularını ekran başında tam anlamıyla öğrenemediğim için başarıyı etkilediğini düşünüyorum.” (Ö1)

“... Sürekli eksikim var gibi hissediyorum.” (Ö2)

“Öğrenemediğim konuları telafi edemedim sınava girmekten korkuyorum.” (Ö9)

“Konuları iyi anlayamadığım için çabuk unutmaktan endişeleniyorum.” (Ö10)

“Soru çözme sayımız az olduğu için sınavda soru çözme süresini ayarlayamamaktan endişeleniyorum.” (Ö14)

TARTIŞMA, SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu çalışmada ortaöğretim kademesindeki öğrencilerin Covid-19 pandemi sürecinde uzaktan öğretim teknolojik araçları kullanma deneyimlerine ilişkin görüşlerinin belirlenmesini amaçlamıştır. Bu amaçla, 2020-2021 Eğitim Öğretim yılında Anadolu Lisesinde okuyan ve 12.sınıfa geçen öğrencilere yüz yüze görüşme yoluyla sorular yöneltilmiştir.

Katılımcılar, EBA derslerini sırasıyla bilgisayar ve tableten takip ettiklerini ve katılımcıların çoğunluğu sorun yaşamadıklarını az sayıda katılımcı ise internet paketlerinin yetmediğini ifade etmişlerdir. Sakarya ve Zahal (2020) tarafından yapılan bir çalışmada öğrenciler uzaktan öğretim sürecinde telefon ve bilgisayarla derslere katıldıklarını belirtmişlerdir. Akbal ve Akbal (2020) tarafından yapılan çalışmada öğrenciler pandemi sürecinde internetin yetersiz olmasını sorun alanı olarak ifade etmişlerdir. Keskin ve Kaya (2020), Sever ve Özdemir (2020) tarafından yapılan çalışmada ise öğrenciler internetten kaynaklı sorunlarla karşılaştıkları sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuçlar araştırma bulgumuzla örtüşmektedir.

Katılımcılar derslerin başlangıç saatleri ile ilgili olarak okulun hazırladığı ders programının ideal saatleri içerdiğini, Bakanlığın EBA TV saatlerinin de okul programına uyduğunu belirtmişlerdir. Arık, Karakaya, Çimen ve Yılmaz (2021) tarafından yapılan çalışmada öğrenciler, uzaktan eğitim sürecindeki zaman yönetimi ve ders sürelerini olumlu bulduklarını ifade etmişlerdir. Bu sonuç, araştırma bulgumuzla örtüşmektedir.

Katılımcılar derslerin süresi ile ilgili olarak ders sürelerinin kısa olduğunu ifade etmişlerdir. Batır ve Sadı (2021) tarafından ortaokul öğrencilerine yönelik yapılan çalışmada öğrenciler özellikle fen bilimleri dersinin kendileri için süresinin az olduğunu ifade etmişlerdir. Bu sonuç, araştırma bulgumuzla örtüşmektedir.

Odaklanma sorununa ilişkin olarak katılımcılar, bazen bu sorunu yaşadıklarını ve teneffüs saatinde hava alarak bu soruna çözüm ürettikleri yönünde görüş belirtmişlerdir. Özdoğan ve Berkant (2020) tarafından yapılan çalışmada pandemi sürecindeki uzaktan eğitim uygulamalarında öğrencilerde ev ortamının rahatlığından dolayı odaklanma sorunu yaşandığına ilişkin bulgulara ulaşılmıştır. Bu sonuç, araştırma bulgumuzla örtüşmektedir.

Öğretmenlerinin sunum performanslarına yönelik soruya da katılımcılar öğretmenlerinin sunum performanslarının güzel olduğu şeklinde görüşlerini ifade etmişlerdir.

Katılımcılar, anlaşılmayan konuların telafi edilmesine yönelik konu anlatımlı video izlediklerini, ek kaynaklardan yararlandıklarını belirtmişlerdir. Taş (2021) tarafından yapılan çalışmada öğrenciler uzaktan eğitim sürecinde hiçbir şey öğrenemediklerini belirtmişlerdir. Bu sonuç, araştırma bulgumuzla örtüşmektedir.

Katılımcılar, öğretimin ekrandan yapılması ile yüz yüze yapılmasıyla ilgili olarak yüz yüze eğitimde daha fazla aktif olduklarını, motive ve disipline olduklarını ifade etmişlerdir. Karalı, Aydemir, Coşanay ve Şen (2020) tarafından yapılan çalışmada öğrenciler, uzaktan öğretim sürecinde motivasyon sağlamaya ilişkin sorunlar yaşadıklarını ifade etmişlerdir. Bu sonuç, araştırma bulgumuzla örtüşmektedir.

Derslerin uzaktan öğretim şeklinde işlendiği dönemde geleceğe ilişkin kaygılarına yönelik olarak katılımcılar, sınavda soru çözme süresini ayarlamama ve okul başarılarının etkilenmeyeceği yönünde kaygı yaşadıklarını belirtmişlerdir. Kürtüncü ve Kurt (2020) tarafından yapılan çalışmada öğrenciler uzaktan eğitim sürecinde sınava yönelik kaygı ve duygu durumlarına ilişkin sorunlar yaşadıklarını belirtmişlerdir. Bu sonuç, araştırma bulgumuzla örtüşmektedir.

Televizyonla uzaktan öğretimde iletişimin tek yönlü olduğu, öğrencinin öğrenmeye ilişkin tepki şekillerinin izlenmesinin ve geribildirim sağlamaya yönelik bilgilenmenin mümkün olmadığı değerlendirildiği, televizyondaki yayınların özellikle akademik yönden başarı düzeyi düşük, bireysel öğrenme becerileri bakımından yeterli beceriye sahip olamayan öğrencilerin öğrenmesinde önemli ölçüde yetersiz kalması olası bir durumdur. Hazırlanan eğitim içeriklerinin kalitesinin yüksek olması, teknolojik bakımdan bu içeriklere ulaşma imkânı olmayan öğrenciler için de uzaktan öğretim etkinliklerinin etkililiğini sınırlandıracaktır. Öğretmenlerin de uzaktan öğretim sürecini tasarlayabilecekleri teknolojik ve pedagojik bir hazır bulunuşluk içinde olmaları da sağlıklı ve nitelikli bir öğretim faaliyeti için önem arz etmektedir (Türk Eğitim Derneği [TEDMEM], 2021).

KAYNAKÇA

- Akbal, H., & Akbal, H. İ. (2020). Covid-19 pandemisi sürecinde uzaktan eğitim ile ilgili yaşanan sorunların öğrenci bakış açısına göre AHP yöntemi ile incelenmesi. *Bartın Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 11(22), 533-546. DOI:10.47129/bartiniibf.795863
- Al-Sholi, H. Y., Shadid, O. R., Alshare, K. A., & Lane, M. (2021). An agile educational framework: A response for the covid-19 pandemic. *Cogent Education*, 8(1), DOI: 10.1080/2331186X.2021.1980939.

- Arık, S., Karakaya, F., Çimen, O., & Yılmaz, M. (2021). Covid-19 pandemi sürecinde uygulanan uzaktan eğitim hakkında ortaöğretim öğrencilerinin görüşlerinin belirlenmesi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 41(2), 631-659.
- Atik, İ. (2007). Alternatif eğitim biçimi olarak uzaktan eğitim ve ekonomik etkinliği. *e-Journal of New World Sciences Academy Social Sciences*, 3(1), 80-89.
- Baltacı, A. (2019). Nitel araştırma süreci: Nitel bir araştırma nasıl yapılır?. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(2), 368-388.
- Batır, Z., & Sadi, Ö. (2021). Salgın sürecinde fen eğitimi: uzaktan eğitim uygulamasına yönelik öğrenci görüşleri. *International Social Sciences Studies Journal*, 7(81), 1444-1455.
- Burma, Z. A. (2008). AB'ye geçiş sürecinde meslek elemanlarının uzaktan öğretim ile eğitimi. *Bilişim Teknolojileri Dergisi*, 1(2), 15-20.
- Bozkurt, A. (2017). Türkiye'de uzaktan eğitimin dünü, bugünü ve yarını. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 3(2), 85-124.
- Creswell, J. W. (2002). *Educational research: Qualitative, Quantitative, and mixed methods approaches* (2nd Ed.), Thousand Oaks: SAGE.
- Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (4th Ed.), Thousand Oaks, California: SAGE.
- Çokluk, Ö., & Yılmaz, K. ve Oğuz, E. (2011). Nitel bir görüşme yöntemi: Odak grup görüşmesi, *Kuramsal Eğitimbilim*, 4(1), 95-107.
- Dikmen, S., & Bahçeci, F. (2020). Covid-19 pandemisi sürecinde yükseköğretim kurumlarının uzaktan eğitime yönelik stratejileri: Fırat üniversitesi örneği. *Turkish Journal of Educational Studies*, 7(2), 78-98.
- Holmberg, B. (1989). *Theory and practice of distance education*. London and New York: Routledge.
- Horzum, M. B., Özkaya, M., Demirci, M., & Alpaslan, M. (2013). Türkçe uzaktan eğitim araştırmalarının incelenmesi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(2), 79-100.
- Karalı, Y., Aydemir, H., Coşanay, G., & Şen, M. (2020). Covid-19 salgını sürecinde uzaktan eğitimde yaşanan sorunlara ilişkin veli ve öğrenci görüşleri. *Sosyal Bilimler Elektronik Dergisi*, 4(7), 70-84.
- Karataş, S. (2003). Yüz yüze ve uzaktan eğitimde öğrenme deneyimlerinin eşitliği. *Eğitim Bilimleri ve Uygulama*, 2(3), 91-104.
- Keskin, M., & Kaya, D.Ö. (2020). COVID-19 Sürecinde öğrencilerin web tabanlı uzaktan eğitime yönelik geri bildirimlerinin değerlendirilmesi. *İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 5(2), 59-67.
- Kırık, A. M. (2014). Uzaktan eğitimin tarihsel gelişimi ve Türkiye'deki durumu. *Marmara İletişim Dergisi*, 21, 73-94.
- Kırmızıgül, H. G. (2020). Covid-19 salgını ve beraberinde getirdiği eğitim süreci. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 7(5), 283-289.
- Kürtüncü, M., & Kurt, A. (2020). Covid-19 pandemisi döneminde hemşirelik öğrencilerinin uzaktan eğitim konusunda yaşadıkları sorunlar. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 7(5), 66-77.
- Marshall, C., & Rossman, G. B. (2016). *Designing qualitative research*. (6.Baskı). New York: Sage.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook* (2. Baskı.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- OECD (2021). *A framework to guide an education response to the COVID-19 pandemic of 2020*. Paris: OECD Publishing.

- Özdemir, M. (2018). *Eğitim yönetimi: Alanın temelleri ve çağdaş yönelimler*. Ankara: Anı.
- Özdoğan, A. Ç., & Berkant, H. G. (2020). Covid-19 pandemi dönemindeki uzaktan eğitime ilişkin paydaş görüşlerinin incelenmesi, *Millî Eğitim Dergisi*, 49(1), 13-43.
- Patton, M. Q. (2001). *Qualitative evaluation and research method* (3th Ed.), USA: SAGE.
- Sakarya, G., & Zahal, O. (2020). Covid-19 pandemi sürecinde uzaktan keman eğitimine ilişkin öğrenci görüşleri. *Turkish Studies*, 15(6), 795-817. <https://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.44504>.
- Sever, M., & Özdemir, S. (2020). Koronavirüs (Covid-19) sürecinde öğrenci olma deneyimi: Bir fotoses (photovoice) çalışması. *Toplum ve Sosyal Hizmet*, 31(4), 1653-1679.
- Simonson, M., Smaldino, S., & Zvacek, S. (2015). *Teaching and learning at a distance: Foundations of distance education*. United States of America: Information Age Publishing.
- Şimşek, N., & Karataş, S. (2002). Uzaktan eğitim teknolojilerinin potansiyeli. Uzaktan Eğitim ve Araştırma-Geliştirme Semineri Kitapçığı, 05-06 Şubat 2002. Jandarma Okullar Komutanlığı, Ankara.
- Taş, H. (2021). COVID-19 pandemisi sürecinde uygulamaya konan uzaktan eğitimin paydaş görüşleri bağlamında değerlendirilmesi. *Eğitim ve İnsani Bilimler Dergisi: Teori ve Uygulama*, 12(23), 24-49.
- Tuncer, M., & Tanaş, R. (2011). Akademisyenlerin uzaktan eğitim programlarına yönelik görüşlerinin değerlendirilmesi. *İlköğretim Online*, 10(2), 776-784.
- TEDMEM, (2021). COVID-19 sürecinde eğitim: Uzaktan öğrenme, sorunlar ve çözüm önerileri. <https://tedmem.org/yayin/covid-19-surecinde-egitim-uzaktan-ogrenme-sorunlar-cozum-onerileri> (15/05/2021 tarihinde erişim sağlanmıştır).
- The World Bank, (2020). How countries are using edtech (including Online Learning, Radio, Television, Texting) to support access to remote learning during the covid-19 pandemic. <https://www.worldbank.org/en/topic/edutech/brief/how-countries-are-using-edtech-to-support-remote-learning-during-the-covid-19-pandemic>. (24/04/2020 tarihinde erişim sağlanmıştır).
- TUSİAD, (2021). Covid-19 etkisinde Türkiye’de eğitim. <https://tusiad.org/tr/basin-bultenleri/item/10821-covid-19-etkisinde-turkiye-de-egitim-raporu-tanitildi> (24/12/2021 tarihinde erişim sağlanmıştır).
- Türnüklü, A. (2000). Eğitimbilim araştırmalarında etkin olarak kullanılabilir nitel bir araştırma tekniği: Görüşme. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 24, 543-559.
- UNICEF, (2021). COVID-19: Effects of school closures on foundational skills and promising practices for monitoring and mitigating learning loss. https://www.unicef-irc.org/publications/pdf/COVID-19_Effects_of_School_Closures_on_Foundational_Skills_and_Promising_Practices_for_Monitoring_and_Mitigating_Learning_Loss.pdf (23/12/2021 tarihinde erişim sağlanmıştır).
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2016). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin.
- Walker, D., & Myrick, F. (2006). Grounded theory: An exploration of process and procedure. *Qualitative Health Research*, 16(4), 547-559.

ÖZ DÜZENLEME VE PAYLAŞIMLI ÜSTBİLİŞ BECERİLERİNE YÖNELİK ÇEVİRİM İÇİ PROJE TABANLI İNFOGRAFİK TASARIM ETKİNLİKLERİ¹

ONLINE PROJECT BASED INFOGRAPHIC DESIGN ACTIVITIES FOR SELF-REGULATION AND SHARED METACOGNITION SKILLS

Hasan ÇORUK², Süleyman Sadi SEFEROĞLU³

ÖZ: Çevrim içi derslerin etkisini hayli artırdığı günümüzde, öğrencilerin öz düzenleme ve paylaşımlı üstbilis becerilerinin gelişimi büyük önem taşımaktadır. Öte yandan bu becerilerin gelişimiyle ilgili olarak alanyazında proje tabanlı infografik tasarım etkinliklerinin önemine vurgu yapılmaktadır. Bu doğrultuda bu çalışmanın amacı çevrim içi proje tabanlı infografik tasarlama sürecinin öğrencilerin öz düzenleme ve paylaşımlı üstbilis gelişimlerine etkisini belirlemektir. Araştırma 2021-2022 öğretim yılı güz döneminde 34 meslek yüksekokulu öğrencisi ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın amacı doğrultusunda öncelikle bir pilot çalışma yapılmış ve kazanılan deneyimler ışığında haftada 3 saatlik çevrim içi dersler şeklinde 3 aşamadan oluşan 12 haftalık bir araştırma süreci tasarlanmıştır. Karma desen kullanılan araştırmanın nicel bölümünde ölçek verileri tek gruplu ön test–son test deneysel desen ile toplanarak analiz edilmiştir. Ayrıca katılımcılara bir gözlem formu uygulanmıştır. Daha sonra bir süreç değerlendirme formu ile öğrencilerin görüşleri alınmış ve toplanan verilere yönelik tematik analizler yapılmıştır. Gerçekleştirilen uygulamalardan sonra öğrenciler etkileşime yönelik öz düzenleme becerilerini anlamlı derecede geliştirmişlerdir. Ayrıca oluşturulan yakınsal gelişim alanı ile birlikte öğrencilerin paylaşımlı üstbilis becerileri de gelişim göstermiştir.

Anahtar sözcükler: Etkileşim, infografik, öz düzenleme, paylaşımlı üstbilis.

ABSTRACT: The development of students' self-regulation and shared metacognitive skills is of great importance in today's world, where online courses have greatly increased their effectiveness. In this regard, the importance of project-based infographic design activities are emphasized in the literature. This study aims to analyze the effect of online project-based infographic design process on learners' self-regulation and shared metacognition. The study group of the research consists of 34 vocational school students in the second term of the 2021-2022 academic year. First of all, a pilot study was conducted. Based on the experiences gained a 12-week research process design consisting of 3 stages in the form of 3 hours of online lessons per week was developed. In the quantitative part of the research in which mixed design was used, scale data were collected with a single-group pretest-posttest experimental design. In addition, an observation form was applied. After that, students' opinions were taken by using a course evaluation form. Then thematic analyzes were made to the data collect with this form. It was observed that they significantly improved their self-regulation skills for interaction. In addition, it was determined that the shared metacognitive skills of the learners improved with the proximal development area created.

Keywords: Interactive, infographic, self-regulation, shared metacognition.

Bu makaleye atf vermek için:

Çoruk, H. ve Seferoğlu, S.S. (2023). Öz düzenleme ve paylaşımlı üstbilis becerilerine yönelik çevrim içi proje tabanlı infografik tasarım etkinlikleri, *Trakya Eğitim Dergisi*, 13(2), 1054-1071

Cite this article as:

Çoruk, H. & Seferoğlu, S. S. (2023). Online project based infographic design activities for self-regulation and shared metacognition skills, *Trakya Journal of Education*, 13(2), 1054-1071

¹ Bu çalışma, ikinci yazarın danışmanlığında birinci yazar tarafından hazırlanan "Çevrimiçi proje tabanlı infografik tasarlama etkinliklerinin öz düzenleme ve paylaşımlı üstbilis becerilerine etkisi" başlıklı doktora tezinden üretilmiştir.

² Öğr. Gör. Dr., Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Zonguldak/Türkiye, hasancoruk@beun.edu.tr, ORCID: 0000-0002-2140-1749

³ Prof. Dr., Hacettepe Üniversitesi, Ankara/Türkiye, sadi@hacettepe.edu.tr, ORCID: 0000-0002-5010-484X

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

With the Covid-19 process, all students benefit from online education today. According to Dignath, Buettner and Langfeldt (2008), online learning environment offers opportunities for the development of an individual's self-regulation skills. Zimmerman (2000) defined the concept of self-regulation as the process of directing his own feelings, thoughts and behaviors in order to reach a goal, then he explained the process consisting of forethought, performance and reflection skills. English and Kitsantas (2013) developed the project based learning (PBL) and self-regulation process model using these stages. PBL allows students to develop both self-regulation and shared metacognition skills (Garrison & Akyol, 2015). It is necessary to specify how the interaction will be provided for the PBL and self-regulation model to be used in online learning environments. Web 2.0 offers various possibilities in this regard. Web 2.0 infographics can be used to create and present information (Akbaba, Öztürk, Adalar, & Ekiçi, 2019). It is thought that online project-based infographic design (OProBID) activities will increase students' interest and desire towards the subject and the use of infographics as material will facilitate learning. This study aims to analyze the effect of online project-based infographic design process on learners' self-regulation and shared metacognition.

Method

Mixed design was used in the research. In the quantitative part of the research, self-regulation scale and shared metacognition scale data were collected with a single-group pretest-posttest experimental design and analyzed with a computer-based analysis program. In addition, an observation form was applied. After that, students' opinions were taken by using a course evaluation form. Then thematic analyzes were made to the data collect with this form. The study group was consisted of 34 students. First of all, a pilot study was conducted. Based on the experiences gained a 12-week research process design consisting of 3 stages in the form of 3 hours of online lessons per week, was developed. In the forethought phase, project groups were formed and topics were distributed. During the performance phase, the subjects were researched, visuals were designed and infographic designs were created. In the last stage, the designs created were evaluated and analyzes were made.

Findings

The first question of the research is to determine whether the OProBID process creates a significant difference in students' self-regulation skills for interaction. It was determined that the pretest mean score of the students was $\bar{X}_{pre}=5.24$, and the posttest mean score was $\bar{X}_{post}=6.07$, thus, there was a significant difference in the direction of the posttests ($t(33)=-6.57, p<0.05$). The findings show that there is a significant increase in students' interactional self-regulation skills.

The second question of the research is about examining the sub-factors of students' self-regulation skills for interaction in the OProBID process. There were significant positive differences in both student-content, student-teacher and student-student interaction sub-dimensions ($p<0.05$). Students reported that they carried out interactive studies on “subject research” ($N=26$), “infographic design” ($N=13$) and “visual creation” ($N=7$). In addition, it can be claimed that teacher's suggestion to the groups for helping each other was effective in a way that student participants visited breakout rooms to make observation, giving them feedback, and asking questions in relation to their projects. The number of those who stated that they gave direction to their projects by discussing ideas with their groupmates is significant ($N=22$).

The third question of the research is about the effect of the OProBID process on students' shared metacognition levels. According to the findings, it is seen that there is significant difference in the direction of the posttests ($p<0.05$). The findings show that there is a significant increase in students' shared metacognitive skills.

The last question of the research is about determining and evaluating student and teacher views on self-regulation stages in the OProBID process. Findings regarding teacher observations, show that the OProBID process was carried out successfully ($\bar{X}=2.36>2.0$). At the beginning of the process, students considered themselves as gifted or talented in creating text ($N=9$), creating visuals ($N=5$), and designing infographics ($N=5$). They reported that they improved themselves in infographic design ($N=17$), group work ($N=13$) and research techniques ($N=12$) during the process.

Discussion and Conclusion

According to the findings, the OProBID process improves students' self-regulation skills for interaction. Many studies on online interaction have revealed that, in parallel with research findings, interaction is effective in the components that affect students' self-regulation skills (Alqurashi, 2019). In the context of the literature, it can be said that interactional self-regulation skills have improved in the OProBID process.

Findings show that there is improvement in all sub-dimensions of student-student, teacher-student and content-student interaction. Content interaction reduce dropout rates, increase satisfaction and increase the effectiveness of online learning (Tsang, 2010). In this context, it can be said that the OProBID process improves self-regulation skills for student-content interaction.

Most of the students stated that the teacher gave them effective and fast feedback. The use of feedback-correction serves to interact between the teacher and students (Özçelik, 2010). In this context, it can be concluded that the feedback given by the teacher improves the teacher-student interaction.

Creating breakout rooms was an important step for student-student interaction. In this context, it can be said that encouraging students to work together is effective in improving their self-regulation skills.

Findings for the third problem of the study are that the OProBID process improves students' shared metacognition levels. Hurme, Merenluoto, and Järvelä (2009) reported that the shared metacognition occurs when students come together to solve a common problem. OProBID processes include problem solving skills. From this point of view, it can be said that the OProBID process improves shared metacognition skills.

Teacher observation indicates that the learners are successful in forethought, performance and reflection processes. Students' opinion also supports the teacher observations. Students' self-evaluation shows that they have improved themselves in infographic design and communication. While planning infographic activities in online environments, it may be recommended to give visual literacy training first. In addition, while designing the online environment, it can be suggested to plan activities in a way that students can freely interact with the content.

GİRİŞ

Geçmişte daha çok yetişkinler ve öğrenme ortamlarına erişimde engelleri bulunan öğrencilere yönelik bir öğretim uygulaması olan çevrim içi eğitimden günümüzde tüm öğrenciler yararlanmaktadır. Özellikle COVID-19 salgını ile birlikte 188 ülkede okulların kapanması ve 1,5 milyardan fazla öğrencinin derslerini çevrim içi eğitimle işlemek zorunda kalması bu eğilimi hızla yükseltmiştir (UNESCO, t.y.).

Salgın sürecinde ülkemizde de dünya ile benzer bir durum yaşanmış ve dersler eş zamanlı (senkron) ya da eş zamanlı olmaksızın (asenkron) uzaktan öğretim yöntemleri ile yürütülmüştür. Yükseköğretim Kurulu (YÖK) uzaktan eğitime ilişkin usul ve esaslar hakkında 27 Mayıs 2020 tarihli değişiklikle, örgün eğitime geçişle dahi derslerin %40'a kadarının uzaktan öğretimle verilebilmesine ilişkin bir karar almıştır (YÖK, 2020). Bu karar ile birlikte ülkemizde üniversite düzeyinde eğitim veren kurumlara yönelik olarak çevrim içi eğitimin daha etkin olarak kullanılmasının hedeflendiği anlaşılmaktadır. Bu bağlamda küresel salgın zamanında eğitim alanında yaşanmakta olan bu krizin fırsata dönüştürülmesi ve çevrim içi öğrenmenin imkânlarından faydalanılması gerekmektedir. Ancak, çevrim içi öğrenme ortamlarının öğrenme gereksinimlerini sağlamada yeterlikleri ne düzeydedir şeklindeki bir soru yanıtlanmayı beklemektedir.

Moore (1993) çevrim içi ortamların yeterliklerini açıklarken etkileşim kavramı üzerinde durmaktadır. Moore etkileşimi çevrim içi öğrenme ortamlarının merkezi bir ögesi olarak görmekte ve öğrencilerle öğretmen ve öğrenme materyalleri gibi diğer öğeler arasındaki karşılıklı eylemler olarak tanımlamaktadır. Aydın (2002), başarılı bir çevrim içi öğrenme topluluğu oluşturabilmek için sık iletişim kurma, derste etkileşime girme, sınıf dışı etkileşim alanı oluşturma, etkileşimi kolaylaştıracak araçlar kullanma ve yapıcı öğrenme yaklaşımlarını uygulama konularına dikkat çekmektedir. Dignath vd.'ne (2008) göre hayat boyu öğrenmenin sürdürülebilmesi açısından kullanılacak çevrim içi öğrenme ortamları, bireyin öz düzenleme ve birlikte düzenleme becerilerinin geliştirilmesi konusunda da imkânlar sunmaktadır.

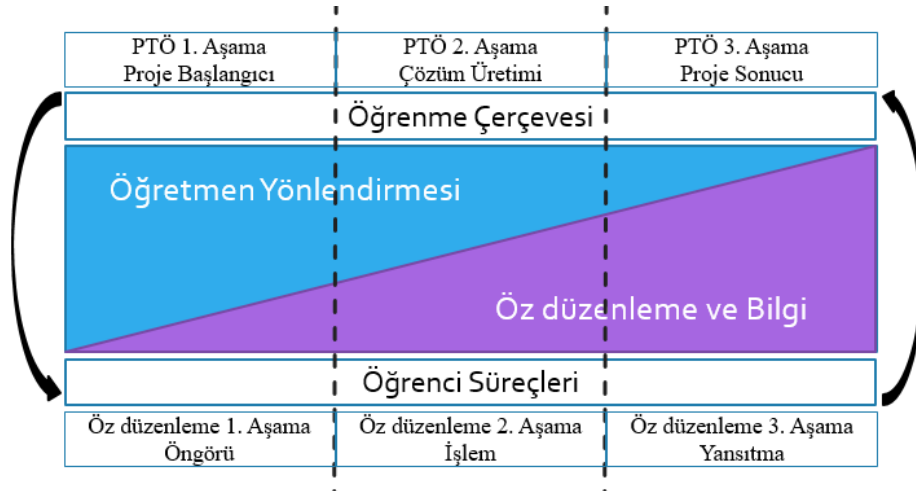
Yapılandırmacı bir süreç olan öz düzenlemenin (Pintrich, Wolters, & Baxter, 2000) geliştirilebilmesine imkân tanıyan yöntemlerden birisi ise proje tabanlı öğrenme (PTÖ) yöntemidir (English & Kitsantas, 2013). PTÖ, öğrencilerin bir araştırma problemine yönelik olarak bireysel veya grup halinde araştırmalar yaptıkları ve araştırma sonucunda ürün ortaya çıkardıkları öğrenme yöntemidir. (Sünbül, 2007). Katz ve Chart (2000), etkili proje uygulamalarının tartışma, alan çalışması, sunum, araştırma ve

sergileme faaliyetleri ile oluşturulabileceğini bildirmektedir. PTÖ sürecinde öğrenciler, kendi öğrenme süreçlerini planlamayı ve işbirlikli çalışabilmeyi öğrenmektedirler (Börekci & Uyangör, 2019). Proje çalışmaları gerçek yaşamla ilişkili olmalı, araştırma temelli olmalı, bir zaman sürecinde gerçekleşmeli ve bir ürün elde ederek sonuçlanmalıdır (Diffily, 2002).

PTÖ'nün öğrenci merkezli bir yaklaşım olduğu, üst düzey düşünme becerilerini desteklediği, bilginin kalıcılığını sağladığı, iletişime katkı sunduğu ve motivasyonu sağladığına yönelik araştırma sonuçları bulunmaktadır (Diffily, 2002; Özdenler & Özçoban, 2004). Öte yandan English ve Kitsantas'ın (2013) PTÖ süreci içerisinde öz düzenleme becerisinin gelişimini inceleyen çalışmasının da alanyazında incelenmeye değer bir çalışma olduğu söylenebilir.

Öz Düzenleme ve Paylaşımlı Üstbilis

Öz düzenleme kavramını öğrencinin bir hedefe ulaşmak için kendi duygu, düşünce ve davranışlarını yönlendirmesi süreci olarak tanımlayan Zimmerman (2000), öğrencilerin kendi öğrenme süreçlerinde üstbilis, motivasyonel ve davranışsal olarak aktif olmaları gerektiğini bildirerek öngörü, işlem ve yansıtma becerilerinden oluşan süreci açıklamıştır. English ve Kitsantas (2013) ise bu aşamaları PTÖ sürecinin başlangıç, çözüm üretimi ve sonuç aşamaları ile eşleştirerek PTÖ ve öz düzenleme süreci modelini geliştirmiştir (Bkz. Şekil 1). Öngörü aşamasında fikir geliştirme, vizyon belirleme ve ön öğrenmeleri harekete geçirme etkinlikleri yürütülür. İşlem basamağında, öğrencilerin proje görevleri ile ilgili öz kontrollerini sağlamaları ve performanslarını ortaya koymaları beklenir. Son aşamada ise öğrenciler proje sürecinde edindikleri öğrenme çıktılarını yansıtırlar. Belirtilen model çevrim içi öğrenme ortamlarının gerektirdiği unsurlardan özgün bağlam, öğrenci özerkliği, aktif öğrenme ve birlikte öğrenmeyi desteklemektedir. Zira grup projeleri gerçekleştirmeye yönelik PTÖ faaliyetleri ile aslında yakınsal gelişim alanı oluşturulmaktadır.



Şekil 1. PTÖ ve öz düzenleme süreçleri arasındaki ilişki modeli (English & Kitsantas, 2013)

Vygotsky (1962) yakınsal gelişim alanını öğrencinin içinde bulunduğu gerçek gelişim düzeyi ile sosyal çevresinin yardımı ile ulaşabileceği potansiyel gelişim düzeyi arasındaki fark olarak belirtmektedir. PTÖ ile öğrenciler, öğretmen ve akranlarıyla etkileşime girerek birlikte öğrenme faaliyetini yürütmektedirler. Böylece hem öz düzenleme hem de paylaşımlı üstbilis becerilerinin gelişimine imkân tanınmaktadır (Ataş, 2021; Garrison & Akyol, 2015). Grup faaliyetleri içerisinde bir öğrencinin bir göreve ilişkin çözüm önerisinin grubun diğer üyeleri tarafından algılanıp değerlendirilmesi ve yorumlanması sürecinde paylaşımlı üstbilis becerilerinde gelişim olmaktadır (Hurme vd., 2009). Ancak burada dikkat edilmesi gereken konunun etkileşimin sağlanabilmesi olduğunu belirten Moore (1993), öğrenme ortamlarının etki derecesinin öğrencilerin öğretmen, öğrenci ve içerikle etkileşim düzeyleriyle orantılı olduğunu belirtmektedir. Bu bakımdan English ve Kitsantas'ın modelinin çevrim içi öğrenme ortamlarında kullanılabilmesi için etkileşimin nasıl sağlanacağını belirtmesi gerekmektedir. Web 2.0 platformları bu konuda çeşitli imkanlar sunmakta ve öğrenciler video, ses, afiş, sosyal medya gönderisi vb. ürünler oluşturabilmektedir (McLoughlin & Lee, 2007). İnfografikler de bu ürünlerden bir tanesidir.

İnfografik

İnfografikler verilerden doğru ve etkili bilgi oluşturulması ve sunulması amacıyla kullanılmaktadır (Akbaba vd., 2019). Görsel tasarım ilkelerinin işe koşulması ile birlikte ilgi çekici hale gelen ve web ortamında geniş bir kullanıcı kitlesine ulaşan infografiklerin öğretimsel ortamlarda da kullanılması önem taşımaktadır (Yıldırım, Yıldırım, Çelik, & Aydın, 2014). Alanyazın bilgileri, ülkemizde infografik araştırmalarının dünya geneline oranla daha geç başladığını ve genel olarak gazetecilik ve güzel sanatlar alanında ilerlediğini göstermektedir. Eğitim alanındaki araştırmalar ise daha az olmakla birlikte genelde derslerin infografik sunumları ile işlenmesi (Yıldırım, & Perdahçı, 2019), infografik geliştirme uygulamaları (Akbaba vd., 2019; İnci & Taşçı, 2021) ve infografik tasarım sürecinin modellenmesi (Nuhoğlu Kibar & Akkoyunlu, 2014) konularındadır. Çalışmalar genel olarak sınıf ortamında ve bireysel projeler şeklinde yürütülmektedir. Bu araştırmanın çevrim içi ortamlarda yakınsal gelişim alanları oluşturularak öğrencilerin birlikte infografik projesi hazırlamaları ile yürütülmesi sonucunda elde edilecek veriler alanyazına önemli katkılar sunacaktır. Ayrıca daha fazla duyu organının sürece katılmasının, daha etkili bir öğrenme sağlayacağından hareketle (Çilenti, 1988), derslerin infografikler eşliğinde işlenmesinin öğrencilerin konuya karşı ilgi ve isteklerini artıracığı ve infografiklerin materyal olarak kullanımının öğrenmeyi kolaylaştıracağı düşünülmektedir.

Amaç

Bu çalışmanın amacı, çevrim içi proje tabanlı infografik tasarlama (ÇePTİT) sürecinin öğrencilerin öz düzenleme ve paylaşımlı üstbilgi gelişimlerine etkisini belirlemektir. Bu amaca yönelik olarak aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır. Bu bağlamda gerçekleştirilen ÇePTİT sürecinin;

1. Öğrencilerin etkileşime yönelik öz düzenleme becerilerinde anlamlı bir farklılık oluşturma durumu nedir?
2. Etkileşim türlerine göre öz düzenleme alt faktörlerinde anlamlı bir farklılık oluşturma durumu nedir?
3. Öğrencilerin paylaşımlı üstbilgi seviyelerinde anlamlı bir farklılık oluşturma durumu nedir?
4. Etkililiğine yönelik öğretmen ve öğrenci değerlendirmeleri nelerdir?

YÖNTEM

Bu araştırmada karma desen kullanılmıştır. Öğrencilerin etkileşim türlerine göre öz düzenleme ve paylaşımlı üstbilgi düzeylerinin süreç içerisindeki değişimlerini incelemek amacıyla tek gruplu ön test-son test deneysel desen kullanılmıştır. Sürecin izlenmesi amacıyla gözlem formu, öğrencilerin sürece yönelik düşüncelerini öğrenmek amacıyla ise süreç değerlendirme formu kullanılmıştır. Bu şekilde farklı yöntemler ve araştırma bileşenleri kullanılarak araştırma alanını ve aralığını genişletmek amaçlanmıştır (Greene, Caracelli, & Graham, 1989).

Çalışma Grubu

Çalışma grubunu 2021-2022 güz döneminde bir meslek yüksekokulunun Bilgisayar Teknolojileri bölümünde öğrenim görmekte olan ve araştırmaya gönüllü olarak katılım gösteren öğrenciler oluşturmaktadır. Çalışma çevrim içi olarak yürütüldüğü için bilgi formunda kişisel bilgisayara (2) ve internet bağlantısına (2) sahip olmadığını belirtenler çalışmanın kapsamı dışında bırakılmıştır. Ayrıca okul kaydını donduran 3 öğrenci de araştırma süreci dışında kalmış ve araştırma 24'ü erkek, 10'u kadın olmak üzere toplam 34 öğrenci ile tamamlanmıştır.

Veri Toplama Araçları

Bu çalışma kapsamında "Kişisel Bilgi Formu, Çevrim İçi Öğrenmeye Yönelik Hazır Bulunmuşluk Ölçeği (ÇÖHBÖ), Görsel Okuryazarlık Yeterlikleri Ölçeği (GOYÖ), Üç Etkileşim Türünde Çevrim İçi Öz Düzenleme Ölçeği, Paylaşılan Üstbilgi Ölçeği, Öğrenci Gözlem Formu ve Süreç Değerlendirme Formu" şeklinde yedi ayrı veri toplama aracı kullanılmıştır.

Kişisel Bilgi Formu

Bu form araştırmacılar tarafından geliştirilmiştir. Bu form aracılığıyla katılımcılardan, cinsiyet, bilgisayar sahipliği durumu, internet bağlantısının olup olmadığı, çevrim içi infografik tasarlama ortamı ve PTÖ ortamında bulunma deneyiminin olup olmadığı gibi konularda bilgi toplanmıştır. Geliştirilen taslak

form, en az 10 yıldır BÖTE alanında çalışmakta olan ve eğitim bilimleri alanında dersler vermekte olan üç öğretim elemanının görüşleri doğrultusunda düzenlenmiştir. Form “Daha önce derslerinizde infografik tasarlama faaliyetinde buldunuz mu?” gibi 5 maddeden oluşmaktadır.

Çevrim İçi Öğrenmeye Yönelik Hazır Bulunuşluk Ölçeği (ÇÖHBÖ)

Hung, Chou, Chen ve Own (2010) tarafından geliştirilen bu ölçek İlhan ve Çetin (2013) tarafından Türkçeye uyarlanmıştır. 405 üniversite öğrencisi ile yürütülen çalışmanın maddeleri arasında .79 ile .98 arasında değişen güçlü ilişkiler bulunmuştur. Madde analizi sonucunda, düzeltilmiş madde toplam ilişki düzeyinin .58 ile .87 arasında değiştiği ve %27’lik alt-üst grupların ortalamaları arasındaki farkların ölçekte yer alan tüm maddeler için anlamlı olduğu belirlenmiştir. Doğrulayıcı faktör analizi sonucunda ölçeğin orijinal formundaki beş faktörlü yapının Türk örnekleminde de doğrulandığı belirlenmiştir. Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı 0.95 olarak hesaplanmıştır. Bu veriler, 18 maddeden oluşan ölçeğin geçerli ve güvenilir bir araç olduğunu göstermektedir.

Görsel Okuryazarlık Yeterlikleri Ölçeği (GOYÖ)

Bu ölçek Kiper, Arslan, Kıyıcı ve Akgün (2012) tarafından geliştirilmiştir. 5’li likert tipi şeklinde hazırlanan ölçek 29 madde ve 6 alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçeğin alt boyutları; ofis yazılımlarını kullanarak görselliğe önem verebilme, basılı görsel materyalleri tanıyabilme, görsel yorumlayabilme, günlük hayatta karşılaşılan görsel mesajları ayırt edebilme, araçlar kullanarak görsel üretebilme, görsellerdeki mesajları algılayabilme olarak belirlenmiştir. Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı 0.94 olarak hesaplanmıştır. Bu doğrultuda, ölçeğin geçerli ve güvenilir bir araç olduğu söylenebilir.

Üç Etkileşim Türünde Çevrim İçi Öz Düzenleme Ölçeği

Bu ölçek Cho ve Cho (2017) tarafından geliştirilmiş olup Çakır, Kara ve Kukul (2019) tarafından Türkçeye uyarlanmıştır. Ölçek 7’li likert tipinde 30 maddeden oluşmaktadır. Öğrenci-öğrenci, öğrenci-öğretmen ve öğrenci-içerik etkileşimi olarak 3 faktörlü yapıdadır. Kapsam geçerliği, geliştirme çalışmasında sağlanmıştır. Dil geçerliği geri çeviri yöntemi ile sağlanmıştır. Yapı geçerliği için doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı 0.98 olarak hesaplanmıştır. Bu veriler ölçeğin geçerli ve güvenilir bir araç olduğunu göstermektedir.

Paylaşılan Üstbilis Ölçeği

Bu ölçek Garrison ve Akyol (2015) tarafından geliştirilmiş olup Ataş (2021) tarafından Türkçeye uyarlanmıştır. Ölçek 6’lı likert tipinde olup 26 maddeden oluşmaktadır. Bireysel izleme, bireysel düzenleme ve grup düzenlemesi olarak 3 faktörlü yapıdadır. Kapsam geçerliği, geliştirme çalışmasında sağlanmıştır. Aracın dil eşdeğerliği ise, geri çeviri süreciyle sağlanmıştır. İç tutarlılık, Cronbach Alpha katsayısının hesaplanmasıyla sağlanmıştır (>0,7). Madde ayırt ediciliği bağımsız örneklem t-testi yapılarak test edilmiştir. Bu sonuçlar ölçeğin geçerli ve güvenilir bir araç olduğunu göstermektedir.

Öğrenci Gözlem Formu

Araştırmada katılımcıların derslere katılım durumlarının, etkileşimlerinin ve ÇePTİT sürecinin nasıl bir seyir izlediğinin belirlenmesi amacıyla gözlemler yapılmıştır. Öncelikle haftalık olarak yapılması planlanan etkinlikler oluşturulmuş, devamında öğrenci gözlem formunda haftalık olarak bir ya da daha fazla etkinliğin 1(yetersiz), 2(geliştirilebilir), 3(yeterli) düzey olarak puanlanabileceği bir yapı oluşturulmuştur. Kaydedilmesi gereken farklı durumlar olduğunda bu durum gözlem formunda ilgili alana kaydedilmiştir. Gözlenecek durumlar, English ve Kitsantas’ın (2013) PTÖ ve öz düzenleme süreçleri arasındaki ilişki modelinde belirtilen öngörü, işlem ve yansıtmaya yönelik öz düzenleme becerileridir. 12 maddeden oluşan taslağa yönelik olarak kişisel bilgi formunda belirtilen uzmanlardan görüş alınmıştır. Alınan görüşler doğrultusunda 1 madde taslaktan çıkarılmış ve 1 maddede ise düzenleme yapılmıştır. Çalışmada kullanılan bu form toplam 11 maddeden oluşmaktadır.

Süreç Değerlendirme Formu

Bu form araştırmada, öğrencilerin ÇePTİT süreci hakkındaki düşüncelerini almak amacı ile araştırmacılar tarafından geliştirilmiş olup kişisel bilgi formunda belirtilen uzmanların görüşleri doğrultusunda düzenlenmiştir. Yarı yapılandırılmış bu form 14 maddeden oluşmaktadır.

Araştırma Süreci Tasarımı ve Uygulanması

Araştırma süreci tasarlanırken öncelikle pilot tasarım yapılmış, bu tasarım gözlenerek sonuçlarına göre deneysel çalışma süreci tasarımı gerçekleştirilmiştir.

Pilot Tasarım ve Uygulama

Pilot tasarım ve uygulama süreci English ve Kitsantas'ın (2013) modeli esas alınarak yürütülmüştür. İlgili ders 2020-2021 bahar döneminde bir meslek yüksekokulunun Bilgisayar Teknolojileri bölümünde verilmekte olan Girişimcilik dersidir. Girişimcilikte temel kavramlar konusu çevrim içi ders ortamında belirli konu alanlarına bölünerek forum alanında öğrencilerle paylaşılmıştır. Öğrenciler 2-6 kişiden oluşan (Başbay, 2006) gruplar oluşturmuş, konularını seçmiş ve tasarım sürecine başlamışlardır. Öğretim elemanı Canva platformunda boş bir infografik sayfası tanımlamış ve bağlantısını da forum alanında ilgili konunun altına tüm öğrencilerin görebileceği şekilde paylaşmıştır. İnfografik taslak formunu sadece ilgili grubun değil tüm sınıfın görebileceği şekilde paylaşmaktaki amaç gruplar arası etkileşime katkı sağlamaktır. Çünkü bir gruba ilişkin olarak paylaşılan infografik tasarım bağlantısına diğer grupların üyeleri izleyici olarak erişebilmişler ve grup üyeleri ile bilgi paylaşımında bulunabilmişlerdir. Ayrıca öğrenciler infografik tasarım alanında hangi öğeyi neden eklediklerine yönelik açıklamalar paylaşarak ve yorumlarda bulunarak süreçte aktif ve işbirlikli bir şekilde tasarım faaliyetleri yürütmüşlerdir (Bkz. Şekil 2).



Şekil 2. Konu, tasarım bağlantısı ve infografik tasarım aşamasından örnek bir öğrenci açıklaması

Öğrenciler ilgili konuda 1. hafta araştırma yaparak çalışmalarını yarım sayfalık bir özet haline getirmişlerdir. 2. hafta çevrim içi ortamlarda konu ile ilgili görseller araştırıp bulmuşlardır. 3. hafta görselleri ve metin belgelerini infografik tasarım ortamında birleştirerek öğretim elemanının görüşleri doğrultusunda tasarıma son şeklini vermişlerdir. Tasarımı biten projeler 4. hafta ders saatinde çevrim içi ders ortamında grup lideri tarafından sunulmuş, içerik ve tasarım konusunda derste bulunan öğrencilerin yorumları ile pilot çalışma tamamlanmıştır.

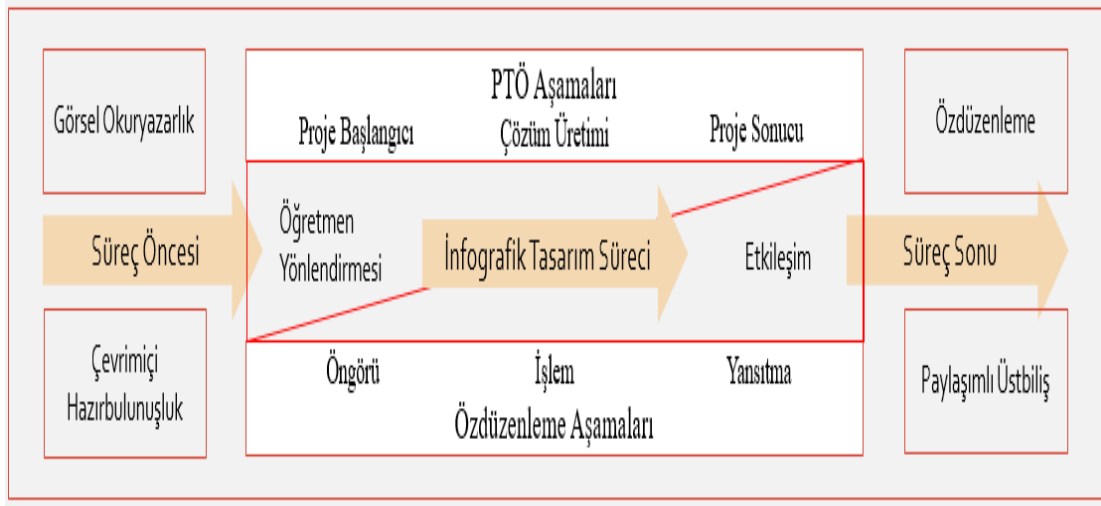
Pilot çalışma sürecinde araştırmacı gözlemleri ve öğrencilerin sürece ilişkin düşüncelerinin analizleriyle birlikte deneysel süreç için aşağıda maddeler halinde belirtilen noktalarda çalışmaların yapılması kararlaştırılmıştır:

- Öğrencilerin çevrim içi hazır bulunuşluk düzeyleri, web 2.0 araçları ile infografik tasarımı konusunda önem taşımaktadır. Süreç öncesinde bu konuda bir ders yapılmalıdır.
- Öğrencilerin infografikler hakkında bilgi ve uygulama düzeylerinin geliştirilmesine yönelik süreç öncesinde çoklu ortam uygulamaları konusunda ders yapılmalıdır.
- Öğrencilerin infografik konularıyla ilgili verileri çözümleyebilmeleri ve birleştirebilmelerine yönelik süreç öncesinde görsel okuryazarlık dersleri yapılmalıdır.
- Öğrencilerin çevrim içi derslere etkin katılımlarını sağlamak için etkileşimin sağlanması gerekmektedir. Bu amaçla;
 - 3 kişiden az ve 4 kişiden kalabalık gruplarda görev dağılımı ve öğrenci-öğrenci etkileşimi konusunda problemler yaşanmaktadır.
 - Çevrim içi uygulamalara katılmaları konusunda birbirlerini teşvik etmelerine yönelik bir platform kullanılarak (WhatsApp) anlık iletişimleri sağlanmalıdır.
 - İnfografik bağlantılarının forum alanında paylaşılması gruplar arası etkileşimi sağlama konusunda yeterli olmamaktadır. Bağlantı adresinin kopyalanarak adres satırına yapıştırılması yerine çevrim içi ders ortamından doğrudan ilgili tasarım alanına bağlanmalıdır.

- Öğrenciler kendi imkânları ile etkili grup çalışması yapamamışlardır. Çevrim içi sınıf platformunda (ALMS) öğrencilerin grup çalışması yapabilecekleri ve öğretim elemanının da onları gözleyebileceği canlı ders ortamı sağlanmalıdır.

Deneyisel Çalışma Süreci Tasarımı ve Uygulanması

Araştırma süreci pilot çalışmada olduğu gibi English ve Kitsantas'ın (2013) modeli (Bkz. Şekil 1) temel alınarak planlanmıştır. İnfografik tasarımına başlamadan önce görsel okuryazarlık ve çevrim içi hazır bulunuşluk düzeylerinin yeterli olması gerekmektedir. Süreç çevrim içi ortamlarda gerçekleştirildiği için çevrim içi etkileşimin de eklenmesi ile birlikte geliştirilen süreç tasarımı Şekil 3'te gösterilmektedir.



Şekil 3. Çevrim içi proje tabanlı infografik tasarım süreci

Tasarlanan sürecin uygulanması aşamasında öğrenciler çevrim içi ders için ALMS, infografik tasarımı için Canva, dosya paylaşımları için Google Drive, anlık iletişim için WhatsApp, sınıf tartışma ortamı için ise Zoom platformunu kullanmışlardır. Her öğrenci ALMS platformuna erişebilmekte, platforma girdikten sonra diğer ortamlara bağlantı adresi ile ulaşabilmektedir.

Tablo 1.
Deneyisel çalışma süreci

Hafta	1-3	4-5	6-10	11-12
Çalışma	Süreç hakkında bilgilendirme yapma Çevrim içi ortam tanıtımı Görsel okuryazarlık konusunda bilgilendirme yapma Çoklu ortam konusunda bilgilendirme yapma	İnfografik konusunda bilgilendirme yapma Grupların oluşturulması Grup çalışması hakkında bilgilendirme yapma Konu seçimi Grupların proje planlarını ortaya çıkarması	Konu alanı ile ilgili araştırma yapma Bilgi grupları oluşturma Özet metin oluşturma Özet metne uygun görsel bulma ya da oluşturma Metinleri ve görselleri infografik taslak alanında birleştirme Sunumu planlama	İnfografik proje sunumunu yapma Değerlendirme yapma. İnfografiklere son şeklini verme Kitapçık oluşturma ve yayınlama
Ölçek Form	Kişisel bilgi F. Çevrim içi. hazır bulunuşluk T. Görsel okuryazarlık T. Öz düzenleme Ö.T. Paylaşılan üstbilmiş Ö.T.		Öğrenci gözlem F.	Süreç değerlendirme F. Öz düzenleme S.T. Paylaşılan üstbilmiş S.T.
Ortam	Canlı Ders (3saat)	Canlı Ders (1saat), Takım Çalışması (2saat)		Canlı Ders (3saat)

T= Test, Ö.T.=Ön test, S.T= Son test, F=Form

Şekil 3'te gösterildiği gibi tasarlanan çalışma süreci, 2021-2022 öğretim yılı güz döneminde girişimcilik konuları kapsamında 12 haftalık zaman diliminde gerçekleştirilmiştir. Tablo 1'de genel olarak açıklanan sürece ilişkin ayrıntılı veriler English ve Kitsantas'ın (2013) PTÖ ve öz düzenleme süreci aşamaları kullanılarak açıklanmaktadır. Ayrıca Korkmaz ve Kaptan'ın (2001) geliştirdiği ve Başbay'ın (2006) öğretmen ve öğrenci rollerini eklediği PTÖ basamakları kullanılarak detaylandırılmaktadır.

Aşama 1-Süreç Öncesi ve Öngörü: Bu aşama 5 hafta sürmüştür. İlk olarak süreç öncesinde öğrencilere önbilgilerin kazandırılmasına yönelik etkinlikler yapılmış ve devamında ise öngörü becerisi kazandırmaya yönelik basamak-1 ve basamak-2 (Başbay,2006) etkinlikleri uygulanmıştır.

Süreç Öncesi: 3 haftalık zaman diliminde gerçekleştirilmiştir. İlk 2 hafta ÇePTİT sürecine gönüllü olarak katılım göstereceğini bildiren öğrencilere kişisel bilgi formu uygulanmıştır. Üç etkileşim türünde çevrim içi öz düzenleme ölçeği ve paylaşılan üstbilgi ölçeği öntest olarak uygulanmıştır. Çevrim içi öğrenmeye yönelik hazır bulunuşluk ve görsel okuryazarlık konularında bilgilendirme çalışmaları yapılmıştır. 3. hafta, öğrencilerin görev analizlerini ve stratejik planlamalarını yapmalarına yönelik bilgilendirme eğitimleri yapılmıştır. Sonrasında çevrim içi hazır bulunuşluk (ÇÖHBÖ) ve görsel okuryazarlık (GOYÖ) düzeylerine yönelik ölçek uygulaması yapılmıştır. Bu ölçeklerle ilgili analiz sonuçları Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2.

ÇÖHBÖ ve GOYÖ ölçeği verilerine yönelik tek örneklem t-testi sonuçları

Ölçek	(\bar{X})	(SS)	t	(Sd)	p
ÇÖHBÖ	4.18	0.39	17.427	33	.000
GOYÖ	4.08	0.45	13.845	33	.000

($p < 0.05$)

Tek örneklem t testinde veriler, önceden belirlenen bir değere göre analiz edilir. Bu değer belirlenmesi için ölçekler incelenmiş, her iki ölçeğin de 5'li likert olduğundan hareketle ortalamalarının 3 puandan (kararsızım) anlamlı derecede yüksek olmasına dikkat edilmiştir. Öğrencilerin görsel okuryazarlık ölçeği puanı $\bar{X}=4,08$ ve çevrim içi hazır bulunuşluk ölçeği puanı $\bar{X}=4,18$ olarak "katılıyorum(4)" değeri üzerindedir. Sonuçların her iki ölçek açısından da anlamlı derecede olumlu yönde farklı olduğu anlaşılmış ($p < 0,05$) ve proje aşamasına geçilmiştir. İlk 3 hafta boyunca öğretmen merkezli olarak ilerleyen süreç 4. haftadan itibaren öğrenci grubu çalışmaları ile birlikte öğrenci merkezli olarak yürütülmeye başlanmıştır.

Basamak 1: Konuyu belirleme ve grupları organize etme sürecidir. 4. hafta, öğrencilere genel konu alanı verilerek 3'er ya da 4'er kişilik gruplar oluşturmaları istenmiştir. Toplam 10 grup oluşturulmuş ve gruplara 1'den 10'a kadar numara verilmiştir. Google Drive alanına grup numaraları ile klasörler oluşturularak öğrencilerin dosyalarını buraya eklemeleri istenmiştir. Böylece grup üyeleri düzenleyici olarak, diğer öğrenciler ise izleyici olarak aynı klasör içinde bilgi paylaşımında bulunabilmişlerdir.

Basamak 2: Grupların proje planlarını oluşturması sürecidir. 5. hafta, öğrenciler belirledikleri konularla ilgili öngörü yetenekleri dâhilinde projelerine yönelik planlamalarını ve görev dağılımlarını yapmışlardır.

Aşama 2-İşlem: Bu aşamada öğrencilerin performanslarını göstermelerine yönelik 5 hafta süren proje etkinlikleri yürütülmüştür. Haftalık 3 saat olan dersin 1 saati öğretmen merkezli süreç değerlendirme çalışmaları, 2 ders saati ise öğrenci merkezli grup çalışmaları şeklindedir.

Basamak 3: Projenin uygulanması sürecidir. Öğretim elemanı Canva ortamında her gruba infografik taslağı oluşturmuş ve bağlantı linkini de çevrim içi ders platformunda, her öğrencinin erişebileceği ancak sadece ilgili grup üyelerinin düzenleyebileceği şekilde paylaşmıştır. 6. haftadan itibaren öğrenciler ilgili konularda araştırma yapmaya başlamışlardır. Edindikleri metin ve görselleri Google Drive alanına yükleyerek birlikte düzenlemişlerdir. Sonrasında ise düzenledikleri metin ve görselleri Canva infografik tasarım alanına taşıyarak infografiklerini geliştirmişlerdir.

Basamak 4: Sunumun planlanması sürecidir. 9. hafta içerisinde öğrenciler hazırladıkları infografikleri öğretim elemanının ve arkadaşlarının görüşlerine göre tekrar düzenlemişler ve böylece sunuma hazır hale getirmişlerdir.

Aşama 3-Yansıtma ve Süreç Sonu: Hazırlanan projelerin sunulduğu, tecrübelerin paylaşıldığı ve sürece yönelik değerlendirmelerin yapıldığı aşamadır. 2 haftalık zaman diliminde gerçekleştirilmiştir.

Basamak 5: Sunumun yapılması sürecidir. 11. hafta ders saatinde öğrenci grupları hazırladıkları infografiklerini sınıf ortamında sunmuşlardır.

Basamak 6: Öğrenciler, öğretim elemanının ve arkadaşlarının değerlendirmelerine göre 12. hafta ders saatinde infografik projelerinde gerekli düzenlemeleri yapmışlar ve ürünlerini yayınlamışlardır.

Süreç Sonu: Araştırma öncesinde öntest olarak uygulanan üç etkileşim türünde çevrim içi öz düzenleme ölçeği ve paylaşılan üstbiliş ölçeği son test olarak tekrar uygulanmıştır. Ayrıca süreç değerlendirme formu uygulaması da yapılarak araştırma süreci tamamlanmıştır.

Verilerin Analizi

Elde edilen nicel veriler bilgisayar tabanlı analiz programıyla analiz edilmiştir. Verilerin normal dağılım gösterip göstermediğinin tespit edilmesi için Shapiro Wilks testi yapılmıştır. Normalite testi sonuçlarına göre bağımlı örneklem t-testi ya da Wilcoxon işaretli sıralar testinin kullanılmasına karar verilmiştir. Nitel verilerin çözümlenmesi ise tematik analiz yoluyla gerçekleştirilmiştir. Veriler iki farklı araştırmacı tarafından ayrı ayrı kodlanmış, kodlamalar karşılaştırılmış ve temalar oluşturularak yorumlanmıştır. Kodlar arası uyumu ölçmek amacıyla çeşitli yöntemler bulunmakla birlikte bunlardan birisi de Miles ve Huberman (1994) yöntemidir ve araştırmada bu yöntem kullanılmıştır.

Araştırmanın Etik İzinleri

Yapılan bu çalışmada araştırma etiği ilkeleri gözetilmiştir. Bu doğrultuda Hacettepe Üniversitesi Etik Komisyonu tarafından 16.08.2021 tarihli ve E-35853172-300-00001708682 sayılı etik kurul izni alınmıştır.

BULGULAR

Bu bölümde, ölçekler ve formlar aracılığı ile toplanan veriler analiz edilmiştir. Analiz sonuçlarından elde edilen bulgular araştırma sorularındaki sıraya göre tablolar halinde sunulmaktadır.

ÇePTİT Sürecinin Etkileşimsel Öz Düzenleme Becerilerini Etkileme Durumu

Bu çalışmanın ilk araştırma sorusu “ÇePTİT sürecinin öğrencilerin etkileşime yönelik öz düzenleme becerilerinde anlamlı bir farklılık oluşturma durumu nedir?” şeklindedir. Bu soruya yanıt bulmak üzere ön test-son test olarak uygulanan üç etkileşim türünde çevrim içi öz düzenleme ölçeği verilerinin analizi yapılmıştır (Bkz. Tablo 3).

Tablo 3.

Çevrim içi etkileşimsel öz düzenleme puanı bağımlı örneklem t testi sonuçları

Ölçek	\bar{X}	SS	t	Sd	p
Ön test	5.24	0.74	-6.57	33	.00
Son test	6.07	0.55			

($p < 0.05$)

Tablo 3'teki verilere göre öğrencilerin ön test ortalamasının $\bar{X}_o=5,24$, son test ortalamasının ise $\bar{X}_s=6,07$ olduğu ve son testler yönünde anlamlı bir farklılığın bulunduğu tespit edilmiştir ($t(33)=-6,57, p < 0,05$). Bulgular, öğrencilerin araştırma öncesine göre öz düzenleme becerilerinde anlamlı derecede artış olduğunu göstermektedir.

ÇePTİT Sürecinin Öğrencilerin Etkileşime Yönelik Öz düzenleme Becerileri Alt Faktörlerinde Anlamlı Bir Farklılık Oluşturma Durumu

Araştırmanın ikinci sorusu “ÇePTİT sürecinin öğrencilerin etkileşim türlerine göre öz düzenleme alt faktörlerinde anlamlı bir farklılık oluşturma durumu nedir?” şeklindedir. Bu soruya yanıt bulmak üzere ölçeğin alt faktörlerine yönelik olarak uygulanan ön test ve son test verileri analiz edilmiştir.

Tablo 4.

Öğrenci-içerik etkileşimi puanı bağımlı örneklem t testi sonuçları

Faktör	Test	\bar{X}	SS	t	Sd	p
Öğrenci-İçerik	Ön test	5.14	0.91	-6.21	33	.00
	Son test	6.16	0.61			

(p<0.05)

Tablo 4'teki veriler incelendiğinde, öğrenci-içerik alt boyutunda anlamlı derecede olumlu yönde artış olduğu görülmektedir (p<0,05). Bulgulardan hareketle öğrencilerin belirlenen bir konu hakkında araştırma yapmalarının içerikle etkileşime girmelerine zemin oluşturduğu görülmektedir. Araştırmaların özetlenmesi, görsellerin oluşturulması ve tasarım faaliyetlerinin yürütülmesi etkileşimi derinleştirmektedir. Bu sayede çevrim içi öğrenme ortamlarında içerik etkileşimi sağlanmaktadır.

Bulguları açıklamak amacıyla öğrencilere hangi konularda içerik ile daha fazla etkileşime girdikleri sorusu yöneltilmiştir. Öğrenciler “konu alanı araştırması” (N=26), “infografik tasarımı” (N=13) ve “görsel oluşturma” (N=7) konularında etkileşimsel çalışma yürüttüklerini bildirmişlerdir.

Ö119: “Konum ile ilgili kaynakları bir araya getirerek özetleme, maddelendirme, görsel tasarlama aşamalarının hepsinde de çalışmalara istekli olarak katıldım.”

Belirtilen açıklamalar infografik tasarım sürecinin neredeyse tüm aşamalarında öğrencilerin çalışmalarını yüksek etkileşimle yürüttüklerini göstermektedir.

Tablo 5.

Öğrenci-öğretmen etkileşimi puanı wilcoxon işaretli sıralar testi sonuçları

Faktör	Son test-Ön test	N	S.O	S.T	Z	p
Öğrenci-Öğretmen	Negatif Sıra	4	12,88	51,5	-4,206	,00
	Pozitif Sıra	30	18,12	543,5		
	Eşit	0				

(p<0.05)

Tablo 5'teki veriler incelendiği zaman öğrenci-öğretmen etkileşimine yönelik öz düzenleme becerileri konusunda son testler yönünde anlamlı farklılıkların bulunduğu görülmektedir (p<0,05). Bu konuda öğrencilerin büyük bölümü (N=31) “gerekli dönütlerin hızlıca verilmesi” konusunun öğretim elemanı ile etkileşimlerini artırdığını ifade etmiştir.

Ö241: “...aklımıza takılan soruları öğretim elemanına sorup anında yardım aldık.”

Tablo 6.

Öğrenci-öğrenci etkileşimi puanı wilcoxon işaretli sıralar testi sonuçları

Faktör	Son test-Ön test	N	S.O	S.T	Z	p
Öğrenci-Öğrenci	Negatif Sıra	5	18.8	94.0	-3.482	.00
	Pozitif Sıra	29	17.28	501.0		
	Eşit	0				

(p<0.05)

Tablo 6'daki veriler incelendiğinde, öğrenci-öğrenci etkileşimine yönelik öz düzenleme becerilerinde son testler yönünde anlamlı farklılıkların bulunduğu anlaşılmaktadır (p<0,05). Görüşme formu verileri incelendiğinde, öğretim elemanının her hafta canlı ders saatinde öğrenciler için grup odaları oluşturarak onları birlikte çalışmaya teşvik etmesinin bu konuda etkili olduğu anlaşılmaktadır. Ayrıca öğrencilerden de farklı gün ve saatlerde birbirleri ile canlı görüşmeler gerçekleştirdiklerini beyan edenler olmuştur (N=8).

Ö226: “Grup arkadaşlarımla sürekli mesaj, arama ve discord uygulaması (aracılığı) ile iletişim halindeydik.”

Bununla birlikte grup içerisinde anlaşmazlık yaşayanlar da olmuştur (N=6). Bu gibi durumlarda öğretim elemanı devreye girerek sorun yaşayan öğrencileri tespit etmiş ve yapıcı görüşmelerle sorunları en aza indirmeye çalışmıştır. Yine internet bağlantısı problemi nedeni ile görüşmelerini gerçekleştiremeyenler de (N=3) olmuş ve öğrenciler telefon görüşmeleri yaparak iletişimlerini sağlamaya çalışmışlardır.

Ö241: “Elektrik veya internet kesintileri olmadığı zamanlarda oldukça etkili ve eğlenceli iletişim kurduk.”

Öğretim elemanı, bütün öğrenciler arasında etkileşimi güçlendirmek amacıyla grup çalışmaları saatinde grup odalarını, öğrencilerin istedikleri zaman diğer grupları ziyaret etmelerine olanak sağlayacak şekilde oluşturmuştur. Nitekim diğer gruplardaki arkadaşları ile de fikir yürüterek projelerine yön verdiklerini ifade edenlerin sayısı önemli ölçüdedir (N=22).

Ö238: “Grup dışında arkadaşlarımızla da fikir alışverişlerimiz oldu. İnfografiğimizi yapmamıza yardım ettiler, bizde yardım ettik...”

ÇePTİT Sürecinin Öğrencilerin Paylaşımlı Üstbilis Becerilerini Etkileme Durumu

Bu çalışmanın üçüncü araştırma sorusu “ÇePTİT sürecinin öğrencilerin paylaşımlı üstbilis seviyelerinde anlamlı bir farklılık oluşturma durumu nedir?” şeklindedir. Bu soruya yanıt bulmak üzere ön test ve son test olarak uygulanan paylaşımlı üstbilis ölçeği verilerinin analizi yapılmıştır (Bkz. Tablo 7).

Tablo 7.

Paylaşımlı üstbilis becerilerine ilişkin wilcoxon işaretli sıralar testi sonuçları

Faktör	Son test-Ön test	N	S.O	S.T	Z	p
Paylaşımlı Üstbilis	Negatif Sıra	4	9.13	36.5		
	Pozitif Sıra	30	18.62	558.5	-4.464	.00
	Eşit	0				

(p<0.05)

Tablo 7’deki veriler incelendiğinde son testler yönünde anlamlı farklılıkların bulunduğu görülmektedir (p<0,05). Öğrencilerin ÇePTİT etkinliklerini yürütürken yüksek düzeyde grup içi etkileşimlerde bulunmaları ile birlikte öz düzenleme becerileri ve birlikte düzenleme becerilerinin birlikte geliştiği düşünülmektedir.

ÇePTİT Sürecinin Öğrenci Görüşleri ve Öğretmen Gözlemleri Dâhilinde Değerlendirilmesi

Araştırmanın son sorusu “ÇePTİT sürecinin etkililiğine yönelik öğretmen ve öğrenci değerlendirmeleri nelerdir?” şeklindedir. ÇePTİT süreci içerisinde öğrencilerin grup seçimleri, grupların stratejik planları, metin, görsel ve infografik tasarım uygulamaları, proje sunumları ve süreç değerlendirme aşamaları öğretim elemanı tarafından her hafta gözlenerek durumları yetersiz(1), geliştirilebilir(2) ve yeterli düzey(3) olarak puanlanmış ve süreç sonunda bu puanların ortalamaları alınmıştır (Bkz. Tablo 8).

Tablo 8.

ÇePTİT sürecine ilişkin gözlem formu ortalama puanları

Öz Düzenleme Becerileri	(\bar{X})
Sürecin Genel Ortalaması	2.36
Öngörü Becerileri Ortalaması	2.35
İşlem Becerileri Ortalaması	2.31
Yansıtma Becerileri Ortalaması	2.55

Tablo 8’de öğretmen gözlemlerine ilişkin veriler incelendiğinde, ÇePTİT sürecinin hem genel olarak ($\bar{X}=2,36>2,0$), hem de öngörü, işlem ve yansıtma alt boyutları açısından etkili ve verimli bir şekilde

gerçekleştiği anlaşılmaktadır. Öğrenmek için gösterilen çabadan önceki süreç ve inanç olarak tanımlanan öngörü sürecinde (Sarı & Akınoğlu, 2009), hedef belirleme ve stratejik planlama yapılarak sürece yönelik ve motivasyonel inanç geliştirilmeye çalışılmıştır (Zimmerman, 2000). Öğrenciler samimi oldukları arkadaşları ile birlikte grup olmak yerine stratejik davranarak farklı yeteneklerin bir araya geldiği gruplar oluşturmuş ve süreci bu grupla yürütmüşlerdir. Bu durum öğretim elemanı tarafından olumlu olarak puanlanmıştır ($\bar{x}=2,35$). Öğrenciler genel olarak “*metinsel içerik oluşturma*” (N=9), “*görsel içerik oluşturma*” (N=5), “*infografik tasarımı yapma*” (N=5) ve “*ekip liderliği*” (N=5) konularında kendilerini grup içerisinde faydalı olabilecekleri alanlar olarak görmüşlerdir. Öğrenci öngörülerinden ve öğretmen gözlemlerinden hareketle ÇePTİT sürecinin öngörülebilir bir süreç olduğu bulgusuna ulaşılmaktadır.

Ö124: “*Bilgi alışverişini, yardımlaşmayı ve iletişimi sevdiğim için ekibime bu konularda yardımcı olabileceğimi öngörüyorum.*”

Ö111: “*Metinsel içeriklere uygun görsel oluşturma aşamasında performanslı olacağımı öngörüyorum.*”

ÇePTİT sürecinin işlem aşamasında öğrencilerin metin oluşturma, görsel oluşturma ve infografik tasarım aşamalarına aktif olarak katıldıkları gözlenmiş ve bu durum öğretim elemanı tarafından işlem becerileri bölümünde olumlu olarak puanlanmıştır ($\bar{x}=2,31$). Öğrenciler süreç içerisinde “*infografik tasarım*” (N=17), “*grup çalışması ve iletişim*” (N=13) ve “*araştırma yöntem ve teknikleri*” (N=12) konularında kendilerini geliştirdiklerini bildirmişlerdir.

Ö221: “*İnfografik tasarımı hakkında kendimi geliştirdiğimi ve süreç başına göre daha iyi infografikler yapmaya başladığımı düşünüyorum.*”

Ö113: “*...konu alanı araştırması konusunda taktiklerim geliştirdim...*”

Sürecin son aşaması olan yansıtma aşamasında, oluşturulan infografik ürünleri, ürünlerin sunumu ve sürecin değerlendirilmesine yönelik olarak öğretim elemanı tarafından olumlu görüş bildirilmiştir ($\bar{x}=2,55>2,0$). Çalışmanın son aşamasında öğrencilerden alınan öz tepkiler, genel olarak ÇePTİT sürecinden yüksek memnuniyet duydukları şeklindedir. Ancak az ya da çok sorun yaşadığını bildirenler de bulunmaktadır (N=24). Sorunların kendi görevlerini tam olarak yapmamalarından ya da yapamamalarından kaynaklandığını bildiren öğrenciler çoğunluktadır (N=18).

Ö117: “*Yapmam gereken kısımları son günlere bıraktığım için grup olarak sorun yaşadık.*”

Bununla birlikte savunmacı bir bakış açısı geliştirerek sorunun kaynağını diğer arkadaşları olarak gösterenler de bulunmaktadır (N=6).

Ö111: “*Kendi açımdan böyle bir problemim yok...(ancak) arkadaşlarımdan metinsel özetlerde yaptıkları hatalar yüzünden ilgili görsellerin bulunamaması ve alakalı resimlerin temin edilmemesi gibi problemler vardı.*”

TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu çalışmanın amacı, çevrim içi proje tabanlı infografik tasarlama (ÇePTİT) sürecinin öğrencilerin öz düzenleme ve paylaşımlı üstbilgi gelişimlerine etkisini belirlemektir. Veriler bir meslek yüksekokulunda araştırmaya gönüllü olarak katılım gösteren öğrencilerden alınmıştır. Alanyazında kabul görmüş ölçme araçlarının kullanıldığı çalışmada elde edilen veriler çeşitli veri analiz yöntemleri ile analiz edilmiş ve edinilen bulgular paylaşılmıştır. Bu bölümde paylaşılan bulgular alanyazın ile tartışılarak ulaşılan sonuçlar ve bu sonuçlara dayalı olarak geliştirilen öneriler sunulmuştur.

Amaca yönelik olarak geliştirilen ilk alt problemi olan “ÇePTİT sürecinin öğrencilerin etkileşime yönelik öz düzenleme becerilerinde anlamlı bir farklılık oluşturma durumu nedir?” sorusuna yönelik bulgular incelendiği zaman öğrencilerin araştırma öncesine göre etkileşime yönelik öz düzenleme becerilerinde anlamlı derecede artış olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Çevrim içi etkileşim üzerine yapılan birçok araştırma, araştırma sonuçlarına paralel olarak etkileşimin öğrencilerin öz düzenleme becerilerine etki eden bileşenlerde etkili olduğunu ortaya koymuştur (Agudo-Peregrina et al., 2014; Alqurashi, 2019; Ekwunife-Orakwue & Teng, 2014; Shea, Joaquin, & Wang, 2016). Moore (1993), diyalogun düşük ve ders yapılarının esnek olmadığı ortamlarda öğrencilerin öz düzenleme becerilerinin düşük olacağını belirtmektedir. Anderson (2003) tarafından temellendirilen etkileşim eşdeğerliği kuramında anlamlı ve derin öğrenme için öğrenci-öğretmen, öğrenci-öğrenci ve öğrenci-içerik etkileşiminin üst düzeyde olması gerektiği vurgulanmaktadır. Öğrencilerin etkileşimlerinin yüksek olmasını sağlayan unsur ise infografik tasarım etkinlikleri olmuştur. Zira çoklu ortam araçlarında metin-resim uyumunun oluşması ile birlikte öğrencilerin öğrenmesi kolaylaşmakta ve öz düzenleme becerileri gelişmektedir (Scheiter, Schuler, & Eitel, 2017). Öğrenciler öğrenme materyallerini işlerken strateji oluşturarak, kendilerine inanarak ve görevinde

ustalaşmak için yeterli zaman ve çaba harcayarak öz düzenleme becerilerini geliştirebilirler (Hoch, Scheiter, & Schüler, 2020). Araştırma sonuçları alanyazınla karşılaştırıldığı zaman, ÇePTİT sürecinde öğrenci gruplarının birlikte strateji oluşturmaları, grup planlarına sadık kalmaları, başarabileceklerine inanmaları ve grup olarak performanslarını düşürmeden görevlerini yerine getirmeleri ile birlikte etkileşimsel öz düzenleme becerilerinin gelişim gösterdiği söylenebilir.

Araştırmanın ikinci alt problemi olan “ÇePTİT sürecinin öğrencilerin etkileşim türlerine göre öz düzenleme alt faktörlerinde anlamlı bir farklılık oluşturma durumu nedir?” sorusuna yanıt bulmak için etkileşime yönelik öz düzenleme konusunda öğrenci-öğrenci, öğretmen-öğrenci ve içerik-öğrenci olarak 3 alt faktör ayrıca incelenmiştir. Öğrenci-içerik alt boyutunda anlamlı derecede olumlu yönde artışların gerçekleşmiştir. Nitekim öğrenciler çalışmalarını infografik sürecinin neredeyse tüm aşamalarında yüksek etkileşimle yürütmüşlerdir. Moore (1993) öğrenci-içerik etkileşimini, öğrencilerin anlayışında, bakış açısında veya bilişsel yapılarında değişikliklere neden olan içerikle entelektüel etkileşim süreci olarak tanımlamaktadır. İçerik etkileşimi sistemden ayrılma oranlarını düşürebilmekte, memnuniyeti ve çevrim içi öğrenmenin etkinliğini artırabilmektedir (Tsang, 2010). Öğrenme içeriklerini anlayan ve öğrenme süreçlerini yönlendirme sorumluluğunu üstlenebilen öğrenciler öz düzenleme becerilerini artırmaktadır (Bol & Garner, 2011). Bu bağlamda değerlendirildiği zaman, ÇePTİT sürecinde öğrencilerin metin araştırma, görsel oluşturma ve infografik tasarlamadan oluşan tüm aşamalara etkin katılımıyla birlikte içerikle sürekli etkileşim içerisinde buldukları ve bu sayede öğrenci-içerik etkileşimine yönelik öz düzenleme becerilerinin geliştiği söylenebilir.

Öğrenci-öğretmen etkileşimine yönelik öz düzenleme becerileri ölçek bulgularına göre son testler yönünde anlamlı farklılıklar bulunmaktadır. Öğrencilerin öğretim elemanından bekledikleri dönütlerin hızlıca verilmesi onların öğretim elemanı ile etkileşimlerini artırmıştır. Bu durumla ilgili olarak alanyazın incelendiğinde öğretim sürecinde dönüt-düzeltilmenin kullanılmasının öğretmen ile öğrencilerin etkileşime girmelerine hizmet ettiği bilgisine ulaşılmaktadır (Fidan, 1985; Özçelik, 2010). Bloom (1976) dönüt ve düzeltmelerin öğretim hizmetinin niteliğini belirleyen değişkenlerden birisi olduğunu bildirmektedir. Etkili dönütler öz değerlendirmenin gelişmesini kolaylaştırır, etkileşimi ve olumlu motivasyonel inançları teşvik eder (Cho & Kim, 2013; Nicol & Macfarlane-Dick, 2006). Araştırma sonuçları alanyazınla karşılaştırıldığında, araştırmanın uygulanması süreci boyunca öğretim elemanının verdiği dönütler ile yaptığı düzeltmelerin öğrencilerle olan etkileşimini güçlendirdiği, aynı zamanda da onların öz düzenleme becerilerine katkı sunarak öz değerlendirme yapabilmelerine katkı sağladığı söylenebilir.

Öğrenci-öğrenci etkileşimine yönelik bulgulara göre de yine son testler yönünde anlamlı farklılıklar bulunmaktadır. Görüşme formu verileri incelendiğinde, öğretim elemanının her hafta canlı ders saatinde öğrenciler için grup odaları oluşturarak onları birlikte çalışmaya teşvik etmesinin bu konuda etkili olduğu anlaşılmaktadır. Ayrıca öğretim elemanının bütün öğrenciler arasında etkileşimi güçlendirmek amacıyla grup çalışmaları saatinde grup odalarını öğrencilerin istedikleri zaman diğer grupları ziyaret etmelerine olanak sağlayacak şekilde oluşturmalarının da bu konuda etkili olduğu düşünülmektedir. Cho ve Jonassen (2009), çevrim içi ortamlarda etkileşim düzenlemesi kavramını öğrencilerin birbirleriyle ve öğretmenleriyle iletişimlerini düzenleme becerileri olarak tanımlamışlardır. Yapılan çalışmalar, etkileşimin düzenlenmesi ile öz düzenlemeye yönelik öğrenci çıktıları arasında pozitif ilişkiyi göstermektedir (Cho & Cho, 2017; Cho & Kim, 2013). Öğrencilerin süreç içerisinde tek başına öğrenme faaliyetinde bulunmadığını belirten Alvi ve Gillies (2015), öğretmenler, akranlar ve yetişkinlerle yapılan sosyal etkileşimlerle birlikte öz düzenleme süreçlerinin kolaylaştığını bildirmişlerdir. Araştırmanın sonuçları kapsamında öğrencilerin birbirleri ile etkileşimlerinin yüksek olmasının motivasyon düzeylerini yükselttiği anlaşılmaktadır. Öz düzenleme becerilerinin öz motivasyon düzeyleri ile yüksek ilişki içinde olduğu bağlamından hareketle (Zimmerman, 2000), öğrencilerin etkileşimsel öz düzenleme becerilerinin ÇePTİT sürecinde olumlu yönde geliştiği söylenebilir.

Araştırmanın üçüncü problemi olan “ÇePTİT sürecinin öğrencilerin paylaşımlı üstbilis seviyelerinde anlamlı bir farklılık oluşturma durumu nedir?” sorusuna yönelik bulgulara göre, öğrencilerin araştırma öncesine göre paylaşımlı üstbilis becerilerinde anlamlı derecede artış olmuştur. Alanyazında paylaşımlı üstbilis, genel olarak matematik konuları üzerinde incelenmiştir (Chen, Chiu, & Wang, 2012; Liskala, Vauras, Lehtinen, & Salonen, 2011). Bu durumun nedeni konusunda Ataş (2021), matematiğin problem çözücü doğasının paylaşımlı üstbilis yapısını incelemek için uygun bir konu alanı olduğunu bildirmiştir. Hurme ve arkadaşları (2009) öğrencilerin ortak bir problemi çözmek için bir araya geldiklerinde paylaşımlı üstbilisin oluştuğunu bildirmiştir. Bu çalışmada konu matematik dersi olmamakla birlikte sonuçların Ataş'ın (2021) tespitleri ile örtüştüğü söylenebilir. Zira girişimcilik konularında gerçekleştirilen ÇePTİT süreçleri de problem çözme becerilerini barındırmaktadır. Yine alanyazın yakınsal gelişim alanlarında öğrencilerin öz düzenleme becerileri ile birlikte paylaşımlı üstbilis becerilerinin de gelişim gösterdiğini

bildirmektedir (Garrison & Akyol, 2015; Vygotsky, 1962). Araştırmada oluşturulan yakınsal gelişim alanı ile birlikte öz düzenleme ve birlikte düzenleme beraber gelişim göstermektedir. Öğrencilerin grup etkinliğinde bir araya gelmeleri, birlikte paylaşım yapmalarına, çözüm geliştirmelerine ve birlikte infografik tasarımı yaparak paylaşımlı üstbiliş becerilerini geliştirmelerine olanak sağlamıştır.

Araştırmanın son alt problemi olan “ÇePTİT sürecinin etkililiğine yönelik öğretmen ve öğrenci değerlendirmeleri nelerdir?” sorusuna ilişkin bulgulara göre, öz düzenleme aşamaları olan öngörü, işlem ve yansıtma aşamaları başarı ile tamamlanmıştır. Öğrenmek için gösterilen çabadan önceki süreç ve inanç olarak tanımlanan öngörü sürecinde (Sarı & Akınoğlu, 2009), hedef belirleme ve stratejik planlama yapılarak sürece yönelik motivasyonel inanç geliştirilmeye çalışılmıştır (Zimmerman, 2000). ÇePTİT süreci öğrencilere yeteneklerini bilerek en faydalı oldukları grubu oluşturma konusunda katkı sunmuştur. Ayrıca sürecin ilk haftalarında hazır bulunuşluk ve görsel okuryazarlık düzeylerinin geliştirilmesine yönelik gerçekleştirilen uygulamalar, motivasyonel inançların geliştirilmesine de katkı sunmuştur. Öğrenciler ayrıca süreç boyunca metin oluşturma, görsel oluşturma, infografik tasarımı, ekip ruhu ve liderlik konularına yönelik öngörüler geliştirmişlerdir.

İşlem süreci, davranışsal uygulama sırasındaki süreçleri belirtir, öğrencilerden öz kontrollerini sağlamaları ve proje sürecini aktif olarak takip etmeleri beklenir (Sarı & Akınoğlu, 2009). Sürecin öngörülebilir olması ile birlikte öğrenciler aktif katılım sağlamak ve yüksek performans göstermektedirler. İnfografik tasarım, grup çalışması ve araştırma yöntemleri konuları öğrenciler tarafından ilgi ile takip edilmektedir. Süreçte son aşama ise öğrenme çabasıyla sonuçlanan durumları belirten, öğrencilerden ürünlerini ve sürece ilişkin bilgi ve deneyimlerini paylaşmaları beklenen yansıtma aşamasıdır (Sarı & Akınoğlu, 2009).

Çalışmanın son aşamasında öğrencilerden alınan öz tepkiler, genel olarak ÇePTİT sürecinden yüksek memnuniyet duydukları şeklindedir. Öğrencilerin öz değerlendirmeleri infografik tasarlama, araştırma, grup çalışması ve iletişim konularında kendilerini geliştirdiklerini göstermektedir. Zimmerman (2000), öz tepki kavramını açıklarken olumsuz durumların kaynağını kendi dışında başka nedenlere yorarak savunmacı bakış açısı ile yorumlamanın motivasyon kaybına neden olduğunu bildirmektedir. Projesi süreci boyunca gerçekleştirilen gözlemler ve öğrenci değerlendirmelerine göre çeşitli problemler yaşanmıştır. Ancak ÇePTİT çalışmaları öğrencilerin genel olarak uyarlamalı öz tepkiler vermelerine yardımcı olmakta ve öğrenciler, olası problemleri öncelikle kendi kendilerine çözmeye çalışmaktadırlar.

Öneriler

Bu çalışmada ulaşılan sonuçlar doğrultusunda çevrim içi ortamlarda proje etkinlikleri yürütülürken öncelikle öğrencilere çevrim içi hazır bulunuşluk eğitimlerinin verilmesi önerilmektedir. Ayrıca çevrim içi ortamlarda infografik etkinlikleri planlanırken öncelikle görsel okuryazarlık eğitimlerinin verilmesi de önerilebilir.

Öte yandan ÇePTİT sürecinin hangi konularda avantajlar sunacağına açıklanması ile öğrencilerin sürece yönelik öngörülerinin alınmasının önemli olduğu düşünülmektedir. Öğrenciler süreçte aktif rol almaya özendirilebilirler. Araştırma süreci bitiminde öğrencilerin öz değerlendirmelerini yapmalarının sağlanması ve olası olumsuzluklara yönelik olarak uyarlamalı öz tepkilerin pekiştirilmesi de süreci güçlendirmeye katkılar olarak değerlendirilebilir.

Ayrıca, çevrim içi ortam tasarımı yapılırken öğrencilerin içerik ile özgürce etkileşime girebilmelerine yönelik uygulamaların bulundurulması önerilebilir. Öğretim elemanının, çevrim içi öğrenme ortamlarında öğrencilerin sorularına ve proje uygulamalarına hızlıca dönüt vermesi ve böylece onları süreçte tutması da önem arz etmektedir.

Öğretim elemanının, öğrencilerin birlikte araştırma sürecine dâhil olmalarını sağlamak için grup odaları oluşturması ve bu odalara grup dışından kişilerin de dinleyici olarak katılmalarının sağlanması bu sürece katkı sunan bir durum olarak görülmektedir. Böylece hem öz düzenleme hem de birlikte düzenleme becerilerini geliştirebilecekleri yakınsal gelişim alanı oluşturulabilecektir.

KAYNAKÇA

Agudo-Peregrina, Á. F., Iglesias-Pradas, S., Conde-González, M. Á., & Hernández-García, Á. (2014). Can we predict success from log data in VLEs? Classification of interactions for learning analytics and their relation with performance in VLE-supported F2F and online learning. *Computers in Human Behavior*, 31, 542–550. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2013.05.031>

- Akbaba, B., Öztürk, F., Adalar, H., & Ekiçi, M. (2019). Öğrenme ve öğretme aracı olarak infografik tasarımı. *Araştırma ve Deneyim Dergisi*, 4(1), 38-53. Çevrimiçi erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/pub/adeder/issue/46840/587865>
- Alqurashi, E. (2019). Predicting student satisfaction and perceived learning within online learning environments. *Distance Education*, 40(1), 133-148, <https://doi.org/10.1080/01587919.2018.1553562>
- Alvi, E., & Gillies, R. M. (2015). Social interactions that support students' self-regulated learning: A case study of one teacher's experiences. *International Journal of Educational Research*, 72, 14-25. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2015.04.008>
- Anderson, T. (2003). Getting the mix right again: An updated and theoretical rationale for interaction. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 4(2), 126-141.
- Ataş, A. H. (2021). A design-based research on shared-metacognition through the community of inquiry framework in online collaborative learning environments. (Unpublished doctoral dissertation). Middle East Technical University, Ankara:
- Aydın, C. H. (2002). *Çevrimiçi (Online) öğrenme toplulukları*. Açık ve Uzaktan Eğitim Sempozyumu. Anadolu Üniversitesi, Açık öğretim Fakültesi, Eskişehir.
- Başbay, A. (2006). *Basamaklı öğretim programıyla desteklenmiş proje tabanlı öğrenmenin sürece, öğrenci ve öğretmen görüşlerine etkisi*. (Yayımlanmamış doktora tezi). Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Bloom, B. S. (1976). *Human characteristics and school learning*. New York: McGraw-Hill.
- Bol, L., & Garner, J. K. (2011). Challenges in supporting self-regulation in distance education environments. *Journal of Computing in Higher Education*, 23, 104-123. <https://doi.org/10.1007/s12528-011-9046-7>
- Börekci, C. & Uyangör, N. (2019). Proje tabanlı öğrenme yaklaşımını temel alan etkinliklerin özdüzenleme ve üstbiliş becerilerine etkisi. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 23 (3), 812-829. Çevrimiçi erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/pub/tsadergisi/issue/51239/536455>
- Chen, G., Chiu, M. M., & Wang, Z. (2012). Social metacognition and the creation of correct, new ideas: A statistical discourse analysis of online mathematics discussions. *Computers in Human Behavior*, 28(3), 868-880. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2011.12.006>
- Cho, M. H., & Cho, Y. (2017). Self-regulation in three types of online interaction: a scale development. *Distance Education*, 38(1), 70-83. <https://doi.org/10.1080/01587919.2017.1299563>
- Cho, M. H., & Jonassen, D. (2009). Development of the human interaction dimension of the Self-Regulated Learning Questionnaire in asynchronous online learning environments. *Educational Psychology*, 29(1), 117-138. <https://doi.org/10.1080/01443410802516934>
- Cho, M.-H., & Kim, B. J. (2013). Students' self-regulation for interaction with others in online learning environments. *Internet and Higher Education*, 17, 69-75. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2012.11.001>
- Çakır, R., Kara, M., & Kukul, V. (2019). Üç etkileşim türünde öz düzenleme ölçeğinin Türkçeye uyarlanması: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 9 (2) , 332-348. <https://doi.org/10.17943/etku.499407>
- Çilenti, K. (1988). *Eğitim teknolojisi ve öğretim*. Ankara: Kadioğlu Matbaası
- Diffily, D. (2002). Project-based learning: Meeting social studies standards and the needs of gifted learners. *Gifted Child Today*, 25(3), 40-59. <https://doi.org/10.4219/gct-2002-69>
- Dignath, C., Buettner, G., & Langfeldt, H. P. (2008). How can primary school students learn self-regulated learning strategies most effectively? A meta-analysis on self-regulation training programmes. *Educational Research Review*, 3, 101-129. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2008.02.003>
- Ekwunife-Orakwue, K. C. V., & Teng, T. L. (2014). The impact of transactional distance dialogic interactions on student learning outcomes in online and blended environments. *Computers & Education*, 78, 414-427. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2014.06.011>
- English, M. C., & Kitsantas, A. (2013). Supporting student self-regulated learning in problem and project-based learning. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 7(2), 6. <https://doi.org/10.7771/1541-5015.1339>

- Fidan, N. (1985). *Okulda öğrenme ve öğretme*. Ankara, Alkım Kitapçılık Yayıncılık.
- Garrison, D. R., & Akyol, Z. (2015). Toward the development of a metacognition construct for the community of inquiry framework. (Developing a shared metacognition construct and instrument: Conceptualizing and assessing metacognition in a community of inquiry) *Internet and Higher Education*, 24, 66-71. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2014.10.001>
- Greene, J. C., Caracelli, V. J., & Graham, W. F. (1989). Toward a conceptual framework for mixed-method evaluation designs. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 11(3), 255-274. <https://doi.org/10.3102/01623737011003255>
- Hoch, E., Scheiter, K., & Schöler, A. (2020). Implementation intentions for improving self-regulation in multimedia learning: why don't they work? *The Journal of Experimental Education*, 88(4), 536-558, <https://doi.org/10.1080/00220973.2019.1628693>
- Hung, M.-L., Chou, C., Chen, C.-H., & Own, Z.-Y. (2010). Learner readiness for online learning: Scale development and student perceptions. *Computers & Education*, 55(3), 1080–1090. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2010.05.004>
- Hurme, T.-R., Merenluoto, K., & Järvelä, S. (2009). Socially shared metacognition of pre-service primary teachers in a computer-supported mathematics course and their feelings of task difficulty: A case study. *Educational Research and Evaluation*, 15(5), 503–524. <https://doi.org/10.1080/13803610903444659>
- İlhan, M., & Çetin, B. (2013). Çevrim içi öğrenmeye yönelik hazır bulunuşluk ölçeğinin (ÇÖHBÖ) Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 3(2), 72-101. Çevrimiçi erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/etku/issue/6269/84216>
- İnci, E., & Taşçı, G. (2021). İlkokul öğrencilerinin biyoloji bilgi metinlerinden infografik tasarlama ve özetleme süreçlerinin farklı değişkenler bakımından incelenmesi. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 11(3), 536-544. <https://doi.org/10.5961/jhes.2021.473>
- Katz, L. G., & Chart, S. C. (2000). *Engaging children's minds: the project approach*. 2nd ed. Stanford, Ablex Publishing.
- Kiper, A., Arslan, S., Kıyıcı, M., & Akgün, Ö. E. (2012). Visual literacy scale: The study of validity and reliability. *The Online Journal of New Horizons in Education*, 2(2), 73-83.
- Korkmaz, H., & Kaptan F. (2001). Fen Eğitiminde Proje Tabanlı Öğrenme Yaklaşımı. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20, 193-200.
- Liskala, T., Vauras, M., Lehtinen, E., & Salonen, P. (2011). Socially shared metacognition of dyads of pupils in collaborative mathematical problem-solving processes. *Learning and Instruction*, 21(3), 379-393. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2010.05.002>
- McLoughlin, C., & Lee, M. J. (2007). Social software and participatory learning: Pedagogical choices with technology affordances in the web 2.0 era. Roger Atkinson, Claire McBeath, Swee-Kit Alan Soong, Chris Cheers (Der). *Providing choices for learners and learning*. (pp. 664-675). Singapore, Centre for Educational Development, Nanyang Technological University.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook*. (2nd ed). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Moore, M. G. (1993). *Three types of interaction*. *Distance education: New perspectives* (Ed: K. Harry, M. John, & D. Keegan). London: Routledge, 19-24
- Nicol, D. J., & Macfarlane-Dick, D. (2006). Formative assessment and self-regulated learning: A model and seven principles of good feedback practice. *Studies in Higher Education*, 31(2), 199-218. <https://doi.org/10.1080/03075070600572090>
- Nuhoğlu Kibar, P., & Akkoyunlu, B. (2014). *A new approach to equip students with visual literacy skills: Use of infographics in education*. European Conference on Information Literacy. Springer, Cham.
- Özçelik, D. A. (2010). *Eğitim programları ve öğretim*. Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Özdener, N., & Özçoban T. (2004). Bilgisayar eğitiminde çoklu zekâ kuramına göre proje tabanlı öğrenme modelinin öğrenci başarısı üzerine etkisi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 4(1), 147-170.
- Pintrich, P. R., Wolters, C. A., & Baxter, G. P. (2000). Assessing metacognition and self-regulated learning. Gregory Schraw & James C. Impara (Ed.), *Measurement of Metacognition*. Paper 3 (41 – 97). Lincoln, NE: Buros Institute of Mental Measurements.

- Sarı, A., & Akinoğlu, O. (2013). Öz-düzenlemeli öğrenme: Modeller ve uygulamalar. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 29(29), 139-154. Çevrimiçi erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/maruaeabd/issue/370/2126>
- Scheiter, K., Schöler, A., & Eitel, A. (2017). Learning from multimedia: Cognitive processes and instructional support. In S. Schwan., & U. Cress (Ed.), *The psychology of digital learning* (pp. 1–19). Cham, Switzerland: Springer International Publishing.
- Shea, J., Joaquin, M. E., & Wang, J. Q. (2016). Pedagogical design factors that enhance learning in hybrid courses: A contribution to design-based instructional theory. *Journal of Public Affairs Education*, 22(3), 381-397.
- Sünböl, A. M. (2007). *Öğretim ilke ve yöntemleri*. Konya: Çizgi Kitabevi Yayınları.
- Tsang, E. Y. (2010). *Learner-content interactions and learning effectiveness: A study of student perceptions* (Unpublished doctoral dissertation). Capella University, Minnesota.
- UNESCO (t.y.). *COVID-19 Educational disruption and response*. Available online at: <https://en.unesco.org/covid19/educationresponse>
- Vygotsky, L. S. (1962). *Thought and language*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Yıldırım, S., Yıldırım, G., Çelik, E., & Aydın, M. (2014). Bilgi grafiği (infografik) oluşturma sürecine yönelik öğrenci görüşleri. *Journal of Research in Education and Teaching*, 3(4).
- Yıldırım, Y. S., & Perdahçı, Z. N. (2019). Eğitimde interaktif infografik kullanımının öğrenci başarı, tutum ve motivasyonuna etkisi. *Turkish Online Journal of Design Art and Communication*, 9(3) , 449-463. Available online at: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/tojdac/issue/46322/582151>
- Yükseköğretim Kurulu (2020). *Yükseköğretim kurumlarında uzaktan öğretime ilişkin usul ve esaslar*. Yükseköğretim Kurulu, Ankara. Çevrimiçi erişim adresi: https://www.yok.gov.tr/Documents/Kurumsal/egitim_ogretim_dairesi/Uzaktan_ogretim/yukseko_gretim_kurumlarinda_uzaktan_ogretime_iliskin_usul_ve_esaslar.pdf
- Zimmerman, B. J. (2000). Attaining self-regulation: A social cognitive perspective. In M. Boekaerts, P. R. Pintrich, & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 13-39). San Diego, CA: Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-012109890-2/50031-7>.

ÜNİVERSİTE BÖLÜM BAŞKANLARININ ÇATIŞMA YÖNETİMİ STİLLERİ İLE AKADEMİK PERSONELİN İŞ DOYUM DÜZEYLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİ

THE RELATIONSHIP BETWEEN THE CONFLICT MANAGEMENT STYLES OF THE UNIVERSITY DEPARTMENT HEADS AND THE JOB SATISFACTION LEVELS OF ACADEMIC STAFF

Seda Donat¹, Ali İlker Gümüşeli²

ÖZ: Bu çalışmada, üniversitelerdeki akademik personelin bölüm başkanlarının kullandıkları çatışma yönetimi stillerine ilişkin algıları ile iş doyum düzeyleri belirlenmiş ve bölüm başkanlarının kullandıkları çatışma yönetimi stilleri ile akademik personelin iş doyum düzeyleri arasındaki ilişki, devlet ve vakıf üniversiteleri bazında incelenmiştir. Araştırmanın çalışma evrenini, İstanbul ilinde bünyesinde fakülte barındıran 13 devlet 44 vakıf üniversitesinde görevli akademisyenlerin tamamı; örneklemini ise, oranlı küme örnekleme yöntemi ile belirlenmiş 2 devlet 6 vakıf üniversitesi akademisyenleri oluşturmuştur. Araştırmanın sonuçlarına göre, hem devlet hem de vakıf üniversitelerinde görevli akademik personelin çatışma yönetimi stillerinden tümleştirme, ödün verme, kaçınma ve uzlaşma algısı arttıkça iç, dış ve genel iş doyum düzeylerinin arttığı; buna karşın hükmetme algısı arttıkça iç, dış ve genel iş doyum düzeylerinin azalmakta olduğu görülmüştür. Araştırmaya katılan devlet ve vakıf üniversitelerinde görevli akademisyenlerin, bölüm başkanlarının tercih ettiği çatışma yönetimi stilleri algıları arasında istatistiksel olarak manidar bir farklılık olmadığı görülmüş, söz konusu stillere ilişkin algıların benzer olduğu saptanmıştır. Aynı durum iş doyum algılarında da tespit edilmiştir. Bu sonuçlar, hem çatışma yönetimi stilleri hem de iş doyum algılarında bağlı bulunulan yükseköğretim kurumunun türü ile ilgili istatistiksel bakımdan anlamlı bir farklılık olmadığını ortaya çıkarmıştır.

ABSTRACT: In this study, the perceptions of the academic staff at universities regarding the conflict management styles used by the department heads and their job satisfaction levels were determined, and the relationship between the conflict management styles used by the department heads and the job satisfaction levels of the academic staff was examined on the basis of state and foundation universities. The universe of the research is all of the academicians working in 13 state and 44 foundation universities in Istanbul-. The sample, determined by proportional cluster sampling method, consists of academicians from 2 state and 6 foundation universities. According to the results of the research, as the perception of integrating, obliging, avoiding and compromising the conflict management styles of the academic staff working in both state and foundation universities increases, their internal, external and general job satisfaction levels increase; on the other hand, as the perception of dominating increases, it is seen that the internal, external and general job satisfaction levels decrease. It was observed that there was no statistically significant difference between the perceptions of conflict management styles preferred by the heads of departments of the academicians working at state and foundation universities participating in the research, and the perceptions regarding these styles were found to be similar. The same situation was found in job satisfaction perceptions. These results revealed that there is no statistically significant difference in terms of both conflict management styles and job satisfaction perceptions regarding the type of higher education institution.

Anahtar sözcükler: Çatışma, Çatışma Yönetimi Stilleri, İş Doyumu, Üniversiteler, Akademik Personel.

Keywords: Conflict, Conflict Management Styles, Job Satisfaction, Universities, Academical Personal.

Bu makaleye atf vermek için:

Donat ve Gümüşeli, (2023). Üniversite Bölüm Başkanlarının Çatışma Yönetimi Stilleri ile Akademik Personelin İş Doyum Düzeyleri Arasındaki İlişki, *Trakya Eğitim Dergisi*, 13(2), pp-pp.

Cite this article as:

Donat and Gumuseli, (2023). The Relationship Between the Conflict Management Styles of the University Department Heads and the Job Satisfaction Levels of Academic Staff, *Trakya Journal of Education*, 13(2), pp-pp.

¹ Öğr. Gör. Seda Donat, İstanbul Okan Üniversitesi, İstanbul/Türkiye, seda.donat@okan.edu.tr ORCID: 0000-0002-6756-3962

² Prof. Dr. Ali İlker Gümüşeli, İstanbul Okan Üniversitesi, İstanbul/Türkiye, ilker.gumuseli@okan.edu.tr ORCID: 0000-0003-1471-6766

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Conflict is a normal social phenomenon that human relations exist in every environment. It is an integral part of human interaction and cannot be eliminated. Therefore, it is a natural component of academic life. It can have positive or negative effects on the organization. It can be made to benefit the organization with certain strategies. In this study, the perceptions of academic staff at universities regarding the conflict management styles used by department heads and their job satisfaction levels were determined. Conflict management styles defined to effectively manage interpersonal conflict; integrating, compromising, avoiding, obliging, and dominating. It is aimed to reveal whether there is a relationship between academicians' perceptions of conflict management styles and their job satisfaction levels. These results were examined comparatively on the basis of state and foundation universities.

Method

This research was modeled according to descriptive and relational survey model. The universe of the research consists of universities located in Istanbul. The study population of the research consists of all academic staff working in 13 state and 44 foundation universities from the said universities. In the study, 2 state and 6 foundation universities were determined as the sample with the proportional cluster sampling method, and the research was carried out on the academic staff of these universities. In order to collect the data, a questionnaire was sent to a total of 2200 academicians at universities, including the sampling, and 209 healthy responses were received. Womb Organizational Conflict Scale (ROCI II) adapted into Turkish by Gümüşeli (1994) to measure perceptions of conflict management styles and Minnesota Job Satisfaction Scale to measure job satisfaction levels were used.

Findings

According to the results of the perceptions of the academicians participating in the research regarding the conflict management styles preferred by the department heads; It has been determined that the perceptions of the academicians working at state universities regarding the styles of integrating, compromising, dominating, avoiding and obliging are at a moderate level. On the other hand, academicians working at foundation universities have high integration perceptions; It was determined that the perceptions of compromising, dominating, avoiding and obliging styles were moderate. In the light of these findings, according to the perceptions of state university academics, department heads occasionally use all these conflict styles; According to the perceptions of foundation university academics, it can be said that department heads mostly use the integrating style, while they use the styles of compromising, dominating, avoiding, and obliging occasionally. According to the results of the job satisfaction levels of the academicians participating in the research; It has been determined that the internal job satisfaction of the academicians working at state universities is high, the external job satisfaction is medium and the general job satisfaction is high. It has been determined that the academicians working in foundation universities have high internal job satisfaction, medium job satisfaction, and high general job satisfaction. It was observed that there was no statistically significant difference between the internal job satisfaction, external job satisfaction and general job satisfaction perceptions of the academicians working at state and foundation universities participating in the research, and it was determined that their job satisfaction levels were similar. According to the results based on the relationship between the perceptions of the conflict management styles used by the heads of departments of the academic staff at the state universities participating in the research and their job satisfaction levels; As integrating, compromising and obliging perceptions increase, it can be said with 99% confidence that the levels of internal job satisfaction, external job satisfaction and general job satisfaction increase. It can be said with 99% confidence that as the perception of dominating increases, the level of internal job satisfaction, external job satisfaction and general job satisfaction decrease. As the perception of avoiding increases, it can be said with 95% confidence that the level of internal job satisfaction, external job satisfaction and general job satisfaction increase. According to the results based on the relationship between the perceptions of the conflict management styles used by the department heads of the academic staff at the foundation universities participating in the research and their job satisfaction levels; As integrating, compromising and obliging perceptions increase, it can be said with 99% confidence that the levels of internal job satisfaction, external job satisfaction and general job satisfaction increase. It can be said with 99% confidence that as the perception of dominating increases, the level of internal job satisfaction, external job satisfaction and general job satisfaction decrease. As the perception of avoiding increases, it can be said with 95%

confidence that the level of internal job satisfaction, external job satisfaction and general job satisfaction increase.

Discussion and Conclusion

When we look at the research findings comparatively on the basis of state and foundation universities, no significant difference of opinion was found. It is seen that the level of job satisfaction of academics in both state and foundation universities has decreased due to the attitudes of department heads who do not take into account the interests and needs of others and use superiority and power in order to realize their own interests. However, the ability of universities to fulfill their functions in a healthy way depends on the sufficient level of job satisfaction of academicians. Motivation of academics can be achieved by a controlled working environment; It can be said that with the realization of job satisfaction, productive studies and academic development will be supported. In this direction, it is expected that the department heads will adopt an approach based on cooperation and negotiation, instead of strategies based on superiority and use of power, while determining their management strategies. The results of this research show that academicians in universities experience conflicts just like in other organizations, and their job satisfaction levels vary according to perceived management strategies. We see that the dominant style used by academic administrators reduces the job satisfaction of the employees.

GİRİŞ

Çatışma; tarafları birey, grup, örgüt hatta ulus olabilen, insan ilişkilerinin bulunduğu her ortamda olması olağan, insan doğası gereği kaçınılmaz sosyal bir olgudur (Rubin, 1994, s. 33). Dolayısıyla insan etkileşiminin ayrılmaz bir parçasıdır ve ortadan kaldırılamaz. Ancak insanlara barış ve ilerleme sağlayabilmesi için çatışmaların uygun stratejilerle yönetilerek, örgüt ve birey için yararlı sonuçlar doğuracak şekilde dönüştürülmesi gerekir. Çünkü çatışma, örgütsel yapıya çeşitli zararlar verebildiği gibi, iyi yönetildiğinde olumlu yönleri ile faydalar da sağlayabilmektedir. Modern araştırmalar belli bir düzeyde çatışmanın, çalışanların motivasyon ve iş doyumunu arttırdığını; iyi yönetilmemesi halinde stres kaynağı olup motivasyon ve iş doyumunu düşürdüğünü ortaya koymuştur. Çalışanların iş doyumunu gerçekleştirip verimli çalışmalarını sağlayabilmek adına doğru yönetim stratejilerinin belirlenmesi esastır (Ndum&Okey, 2013, s.1).

Üniversiteler; ülkelerin bilimsel ve teknolojik gelişmelerini sağlama, ihtiyacı karşılayacak nitelikli insan gücünü yetiştirme, özgür düşünceye ve modern bakış açılarına ortam sağlamada önemli bir rol üstlenmektedirler. Bu rolün etkili bir biçimde yerine getirilmesi, bir bakıma çalışma ortamındaki ilişki ve iş birliğinin niteliği ile yakından ilişkilidir (West, 2005). Kuşkusuz diğer örgütlerde olduğu gibi üniversitelerde de zaman zaman yöneticiler ve akademisyenler arasındaki ilişkilere etki edecek nitelikte çatışmaların ortaya çıkması olağandır. Bununla birlikte fikir ayrılıkları, araştırma ve geliştirme ortamı olan üniversitelerde organizasyonel etkinlik ve gelişime katkı sağlayıcı bir faktördür (Hamayun, Wei, Muhammad, Khan, & Attia, 2014). Dolayısıyla üniversite ortamındaki çatışmalar, akademik yaşamın doğal bir bileşenidir.

Yapılan araştırmalar liderlerin zamanlarının %40'ından fazlasını çatışmayı yönetmek için harcadıklarını göstermektedir (Stanley&Algert, 2007, s.49). Bu durum üniversitelerdeki akademik liderler olan bölüm başkanları için de geçerlidir. Hatta bölüm başkanlarının akademik yöneticiler olarak diğer sektörlerdeki liderlere oranla daha sık çatışmalarla karşı karşıya kaldıkları söylenebilir. Çünkü işlerinin gereği olarak zıtlıklar ve farklılıkları yönetmek zorundadırlar. Öğretim elemanlarının akademik yükselme kaygısı ile makale yazmak için kendilerine daha fazla zaman yaratma girişimleri, kısıtlı kadrolardan pay alma mücadeleleri, son yıllarda akademisyen değerlendirmelerinde üniversiteye fon yaratmak için daha fazla proje yapma yönündeki baskılar, öğrenci niteliğindeki gözle görülür düşme, kalabalık sınıflar, aşırı ders yükleri vb. birçok etken üniversitelerde giderek artan çatışma alanlarını oluşturmaktadır. Üniversitelerde görevli bölüm başkanları konuları gereği bu çatışmaların çoğu zaman tam ortasında yer alırlar. Bazen kendileri ile akademik personel arasındaki çatışmaları yönetmek zorunda kalırken; bazen de bağlı oldukları dekanlar ile birlikte çalıştıkları akademik personelin birbirine zıt istek ve beklentilerine aracılık eder, çoğu zaman da kendi bölümündeki personel arasında çıkan çatışmalarda üçüncü taraf olarak çatışma yöneticisi rolünü üstlenirler. Bu durum üniversitelerdeki bölüm başkanlarının çatışma yönetimi konusunda eşsiz bir konumda olduklarını gösterir. Bu nedenle pozisyonları gereği, var olan çatışmaları etkili bir şekilde yönetebilmeleri için bu konuda farkındalık kazanmaları gerekir.

Bölüm başkanının rolü, rolün yapısının özelliği gereği farklı rol ve sorumlulukları içermesi dolayısıyla genellikle "Belirsiz" olarak nitelendirilir. Örneğin McLaughlin Montgomery ve Malpass (1975) üniversiteler ve yüksekokullardaki bölüm başkanlarının akademik, idari ve liderlik olmak üzere

birbirlerinden farklı üç temel rol üstlendiklerini belirlemişlerdir. Akademik görevler; öğretim, danışmanlık, araştırmayı kolaylaştırmak ve müfredat geliştirmeyi içerir. Yönetim görevleri arasında; bütçe yönetimi, öğretim üyeleri ve personel yönetimi ile fakülte ve bölüme ilişkin tüm kayıtların tutulmasına yönelik faaliyetler yer alır. Liderlik görevleri ise; çalışanları destekleme, motive etme ve geliştirmeyi içerir (Wilson, 1999). Bu rollerin tümü birbirinden farklı beklenti, beceri ve yetkinliği gerektirir. Hepsinden önemlisi de bu rolleri yerine getirirken rol gönderenler ile rolün gereğini yerine getirenler arasında ortaya çıkacak anlaşmazlıkları yönetebilme yetkinliğini zorunlu kılar. Bu doğrultuda bölüm başkanlarının karşılaştıkları çatışmaları nasıl yönettiklerinin ve bu yönetim biçimlerinin çalışanların işlerine olan etkilerinin ortaya çıkarılması, üniversitelerin en stratejik birimleri olan bölümlerin etkili işlemesi adına büyük önem arz etmektedir.

Üniversitelerde, yöneticilerinin çatışma yönetiminde sergiledikleri liderlik yaklaşımına yönelik özellikle yurt dışında giderek artan bir ilgi olduğu görülmektedir (Comer, Haden, Taylor ve Thomas, 2002; Findlen, 2000; Gmelch, 1991a; Hickson ve McCroskey, 1991; Lumpkin, 2004; Trombly, Gel ve Villamil, 2002 'den akt. Stanley ve Algert 2007, Ndum, Victor Etim ve Stella-Maris Okey 2013). Buna karşın bölüm başkanlarının çatışma yönetimi tarzları üzerine araştırmalar oldukça azdır (Gmelch, 1995; Gmelch ve Carroll, 1991). Daha da önemlisi, yapılan taramalarda üniversitelerdeki bölüm başkanlarının çatışma yönetimi stilleri ile akademik personelin iş doyum düzeyine ilişkin bir araştırmaya rastlanamamıştır. Bu durum konunun güncelliği ve önemini ortaya koymaktadır.

Üniversitelerin fonksiyonlarını sağlıklı bir şekilde yerine getirebilmeleri, akademisyenlerin iş doyumunun yeterli düzeyde olmasına bağlıdır. Söz konusu kurumların yapısı ve kendi içindeki dinamik, var olan kültür doğrultusunda topluma hizmet olarak sunulur. Tüm bunlar adına yükseköğretimdeki iş doyumunu olumsuz yönde etkileyen çatışmaların, uygun bir düzeye getirilip örgüte fayda sağlayacak biçimde tutulması gerekmektedir. Önemli olan, söz konusu çatışmaları olumlu yönde kullanabilmek, böylece gelişime katkı sağlamaktır. Akademisyenlerin motivasyonu, bu kontrol altındaki çalışma ortamı ile sağlanabilir; iş doyumunun gerçekleştirilmesiyle de verimli çalışmaların ve akademik gelişimin destekleneceği söylenebilir.

Örgütsel çatışma, belli bir düzeye kadar işgören motivasyonunu ve iş doyum düzeyini artırıcı bir etkiye sahipken; iyi yönetilmediği takdirde stres kaynağı olup işgören motivasyonunu azaltmakta, işe ve örgüte bağlılığı olumsuz yönde etkilemekte, iş doyumunu düşürmektedir (Sütlü, 2007, s. i). Bunun için üniversitelerde çalışan akademisyenlerin işlerinden memnuniyetini artırarak onları daha yüksek bir performansla çalışmaya yönlerebilmek için yönetici ve onunla çalışmakta olan akademik personelin çatışmayı algılayış biçimlerini tespit etmek oldukça önemlidir. Çünkü üniversitelerdeki akademisyenlerin çatışma yönetimi stillerine ilişkin algıları; işe bağlılığı, verimli çalışmayı, motivasyonu, iş doyumunu etkilemektedir. Bu algıların tespiti ve örgüt için yararlı olan yönetim stillerinin önerilmesi, yöneticilerin ve yönetici atayan makamların farkındalık kazanmalarına destek olacaktır. Ayrıca önerilerin uygulamaya konulması halinde üniversitelerdeki verimliliği arttırmak adına, iş doyumunu yüksek, tükenmişlik duygusunu düşük tutmayı sağlayıcı bir akademik çalışma ortamının oluşturulmasına katkı sağlanabilecektir.

Özetle, çatışmaların örgüte yarar sağlayacak düzeyde tutularak doğru yönetilmesi, üniversitelerin hizmet kalitelerini olumlu yönde etkileyecektir. Dolayısıyla tercih edilen çatışma yönetimi stillerine ilişkin yeni bulguların örgüt türü itibarıyla tespiti ve bunların bazı değişkenlerce iş doyumuna etkisinin değerlendirilmesi, akademik gelişimi engelleyecek etkenlerin belirlenmesi adına önemlidir. Bunun için bu araştırmanın temel problemi, üniversite bölüm başkanlarının çatışma yönetimi stillerinin akademik personelin iş durumuna etkisini belirleme olarak düzenlenmiştir.

Amaç

Araştırmanın genel amacı; devlet ve vakıf üniversitelerde görev yapan akademik personelin bölüm başkanlarının kullandıkları çatışma yönetimi stillerine ilişkin algıları ile iş doyum düzeylerini belirleyerek, çatışma yönetimi algıları ile iş doyum düzeyleri arasında bir ilişki olup olmadığını ortaya koymaktır. Bunun için aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

1. Devlet ve vakıf üniversitelerindeki akademik personelin bölüm başkanlarının kullandıkları çatışma yönetimi stillerine ilişkin algıları nasıldır?
2. Devlet üniversitelerindeki akademik personel ile vakıf üniversitelerindeki akademik personelin, bölüm başkanlarının kullandığı çatışma yönetimi stillerine ilişkin algıları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
3. Devlet ve vakıf üniversitelerindeki akademik personelin iş doyum düzeyleri nasıldır?

4. Devlet üniversitelerindeki akademik personel ile vakıf üniversitelerindeki akademik personelin, iş doyum düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
5. Devlet üniversitelerindeki akademik personelin, bölüm başkanlarının kullandığı çatışma yönetimi stillerine ilişkin algıları ile iş doyum düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
6. Vakıf üniversitelerindeki akademik personelin, bölüm başkanlarının kullandığı çatışma yönetimi stillerine ilişkin algıları ile iş doyum düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

Çatışma Yönetimi Stilleri

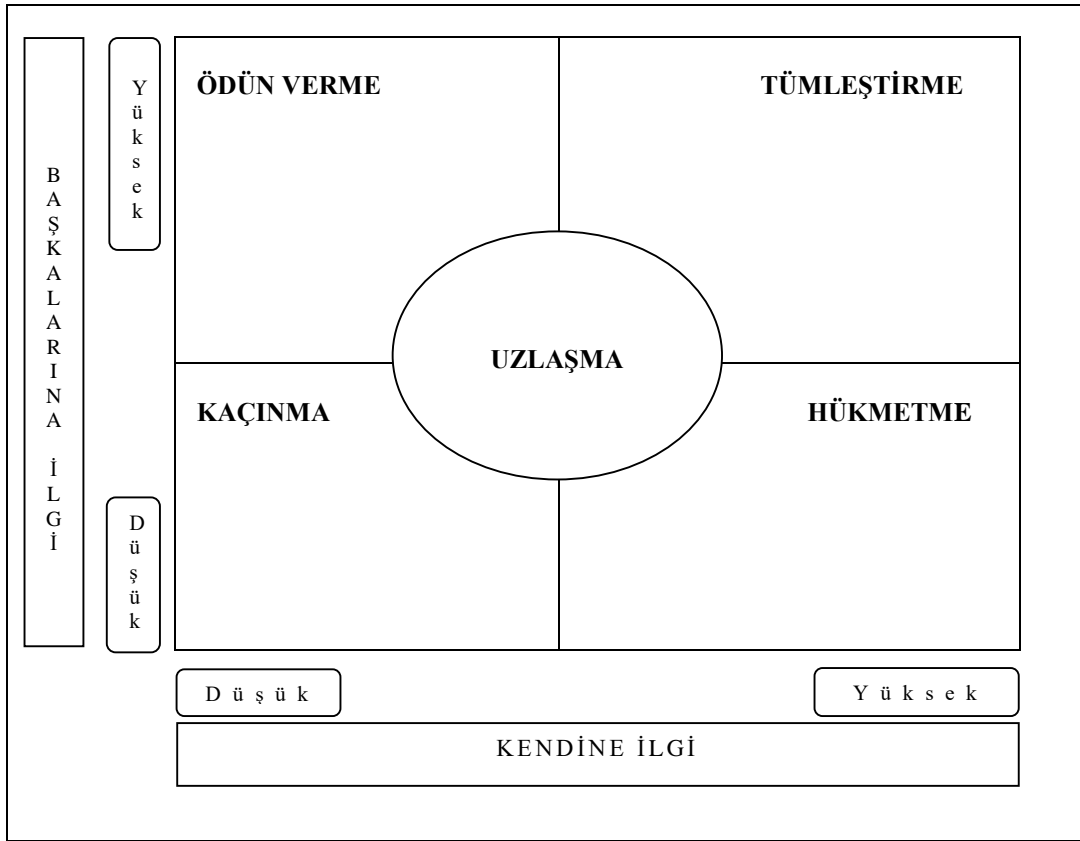
En genel anlamıyla örgütsel çatışma, bireylerin ve grupların kendi içlerinde ya da aralarında herhangi bir nedenden dolayı ortaya çıkan anlaşmazlık, zıtlama vb. olup, iyi yönetilmediği durumlarda bireylere ve örgütlere olumsuz etkisi olabilecek bir etkileşim durumudur (Gümüşeli, 1994). Çatışma, örgüt içinde hem olumlu hem de olumsuz etkiler doğurmaktadır. Örgüt içi çatışmaları olumlu yönde kullanmak isteyen yöneticiler öncelikle çatışma düzeyini belirlemeli, daha sonrasında da uygulayacakları çeşitli stratejilerle çatışmaları fonksiyonel düzeyde tutabilmelidirler. Düşük düzey çatışmalar performansı düşürürken, yüksek düzey çatışmalar kaos oluşturabilir. Bu durum örgüt yaşamını tehdit eder (Gümüşeli, 2002 s. 22; Rahim&Bonoma, 1979, s. 1326). Çatışmaların belli bir oranda var olması rekabeti tetikleyip işgören performansını arttırırken, doğru stratejilerle iyi yönetilmemeleri halinde iş doyumunu düşürdüğü bilinmektedir.

Çatışma yönetimi, çatışma içerisinde bulunan birey ya da aktörler arasındaki bir dizi eylem ve tepkidir. Çatışma yaşayanların ya da aktörlerin etkileşimine yol açan ve onların ilgi ve yorumlarını etkileyen bir süreçtir (Eko Pujiati&Sonhaji, 2018). Çatışmadan kaçınılamayacağı düşünüldüğünde uygulanacak en akılcı yaklaşım, çatışmayı belirlenmiş hedefleri etkili ve tam olarak başarabilecek şekilde kullanmaya çalışmak, yani yönetmektir. Bunun için üniversitelerdeki akademik yöneticiler olan bölüm başkanları, bölümde ortaya çıkan çatışmaları bölümün ve akademisyenlerin gelişimine katkı sağlayacak ve olumsuz sonuçlardan kaçınabilecek biçimde yönetebilmelidir. Bir başka ifadeyle bölüm başkanları, çatışmalardan kaçınmamalı, aksine bölümün işleyişini dinamik olmaya teşvik edecek ve öğretimi daha etkili kılacak şekilde yönetebilmek üzere doğru stratejiler belirlemelidir (Larasati ve Raharja, 2019). Wirawan (2010) çatışma yönetimini, çatışma içerisindeki taraflardan birisinin ya da üçüncü tarafın çatışmadan istenilen sonucu elde etmek için çatışmayı kontrol etme amacıyla bir strateji oluşturma ve uygulama süreci olarak tanımlamıştır. Yine Abi Sujak (2010) çatışma yönetimini, örgüte zarar vereceği düşüncesiyle şiddetlenen bir çatışmayı azaltmak ya da örgütsel uyusukluğu azaltabileceği düşüncesiyle çatışmayı arttırmak için dizayn edilen bir müdahale olarak açıklamaktadır (Larasati ve Raharja, 2019 dan akt. Eğinli, Ayşen Temel, 2009, s. 35).

Çatışma yönetimi stili, bireylerin herhangi bir çatışma durumu ile karşı karşıya kaldığında sergilemiş olduğu davranışlardır. Bir başka deyişle, bireyin çatışma durumundaki motivasyonel uyumlanmasının bir ifadesi olduğu da söylenebilir (Gümüşeli, 2002, s. 67).

Çatışma yönetimi stillerine yönelik farklı yazarlar tarafından farklı modeller geliştirilmiştir. Bu modeller içerisinde Rahim tarafından geliştirilen 2 boyut ve 5 tarzdan oluşan model, diğerleri içerisinde birçok araştırmaya kaynaklık etmesi açısından öne çıkmaktadır. Bu modele göre Rahim (1985, s.81, akt. Gümüşeli, 1994, s.68) bireyler arası çatışmayı etkili bir şekilde yönetmek için 5 çatışma yönetimi stili tanımlamıştır:

- (1) Tümleştirme
- (2) Ödün verme
- (3) Hükmetme
- (4) Kaçınma
- (5) Uzlaşma



Şekil 1. Rahim ve Bonoma'nın Çatışma Yönetimi Stilleri Modeli (Rahim, 1989, s.24)

Tümleştirme: Çatışma durumunda çatışan tarafların bir araya getirildiği, problemlerin açıkça çözülmesi için fırsat tanındığı, yüzleşme ve işbirliği esasına dayanan yönetim stildir. Taraflar tam anlamıyla bir uzlaşmaya varmaları için görüşürülür (Yıldızoğlu, 2013, s. 33). Her iki tarafı da memnun edecek bir çözüm arandığından Kazan-Kazan anlayışı benimsenir (Akın & Öztaş, 2009, s. 15). Bu bakımdan bu stil kendine ve başkalarına yüksek derecede ilginin söz konusu olduğu stildir.

Problem Çözme, Bütünleştirme, Kazan-Kazan, İşbirliği Stili olarak da adlandırılan bu yöntem, tarafları bir araya getirirken açık bir iletişim ortamının oluşmasını hedefler. Böylece farklılıklar ortaya konacak, tarafların birbirini dinlemesi ile anlaşmazlık giderilecek, ortak bir çözüm yolu bulunacaktır (Rahim, 1992, s.158, akt: Güzel, 2010, s. 30). Sorunlarla yüzleşilir, etkili çözüm önerileri geliştirme olanağı bulunur. Bu stilin etkin kullanımı için karşılıklı güven ve anlayış temel koşuldur. Tarafların farklı değer yargılarına sahip olması bu stilin uygulanmasını zorlaştırır (Koçel, 2005, s. 675). Her iki tarafta da doyum sağlanacağı söylenebilir.

Ödün Verme: Çatışma durumunda bireyin, kendi ilgi ve ihtiyaçlarından ziyade karşı tarafın ilgi ve ihtiyaçlarını doyumayı tercih ettiği stildir. Bu yöntemde farklılıklar ötelenir, ortak yönlere odaklanılıp karşı tarafın beklentileri karşılanmaya çalışılır (Koçel, 2005, s. 675). Kendisine düşük, başkalarına yüksek derecede ilginin söz konusu olduğu stildir.

Uyma, İtaat Etme, Yumuşatma olarak da adlandırılan bu yöntem, örgütteki iletişimin bozulmaması adına fedakârlığı ön plana çıkarır. Birey kendisine zıt bir durum karşısında tepki göstermeyebilir, karşı tarafın ilgi ve ihtiyaçlarına uyabilir. Kendi görüşünü kabul ettirmek yerine ödün verip, anlaşma yoluna gider. Taraflardan biri kendi ihtiyaçlarını ötelediğinde doyumsuzluk yaşarken, diğerinin doyuma ulaşacağı söylenebilir.

Hükmetme: Çatışma durumunda bireyin, kendi çıkarlarını gerçekleştirmek için başkalarının ilgi ve ihtiyaçlarını dikkate almadığı stildir. Rekabet anlayışı söz konusudur, birey kazanmak için her yola başvurabilir (Güzel, 2010, s. 31). Kazan-Kayıbet anlayışı benimsenir. Kendisine yüksek, başkalarına düşük derecede ilginin söz konusu olduğu stildir.

Üstünlük Kullanma, Zorlama, Kazan-Kaybet, Güç Kullanma olarak da adlandırılan bu yöntem, diğer taraf üzerinde üstünlük kurmayı ön plana çıkarır. Yetkiler kullanılıp karşı taraf sindirilebilir. Kazanma uğruna karşı tarafın kayıpları göz ardı edilebilir. Çatışmadan kazançlı çıkmak için zorlayıcı davranışlarda bulunabilirler. Yetkisi olan kişi, karşı tarafın fikirlerini çürütüp onlarda hata arayarak, kendi fikirlerini empoze etmeye çalışabilir. Acil karar verme zamanlarında kullanılabilir. Ancak korku ve baskı ile çözülen çatışmalar, bastırılmışlık psikolojisinin etkisiyle ilerde çok daha ağır şekillerde ortaya çıkabilir (Gümüşeli, 2002, s. 80). Tarafların iş doyumunun engellenip örgütsel bağlılık ve motivasyonlarının azalmasına yol açabileceği söylenebilir (Genç, 2004, s.59).

Kaçınma: Çatışma durumunda bireyin, hem kendisine hem de başkalarına düşük ilgisini ifade eden stildir. Bu stilde birey çatışmaya müdahaleden kaçınır, görmezden gelir. Sorumluluğu karşı tarafa devretme söz konusudur (Koçel, 1984, s.543, akt: Güzel, 2010, s. 31). Kaybet-kaybet anlayışı benimsenir.

Geri çekilme, soyutlanma, kayıtsız kalma, tepkisizlik, eylemsizlik davranışları kaçınmanın doğasında vardır. Genellikle kendine güveni olmayan bireylerin kullanacağı bir yöntemdir (Gümüşeli, 1994, s. 99). Bireyin pasif kalıp hem kendine hem de karşı tarafa ilgisiz kalması, muhtemel çatışmayı şiddetlendirebilir; problemlerin yalnızca askıya alınmasını, ötelenmesini sağlar (Uysal, 2004, s.36, akt: Karcıoğlu & Alioğulları, 2012, s. 224).

Uzlaşma: Çatışma durumunda bireylerin, karşılıklı fedakârlık ile ortak bir noktada buluştukları stildir. Birey kendi ilgi ve ihtiyacına uygun bir konuda üstünlük elde etmek için, diğer bir konuda karşı tarafın lehine bir çözümü kabul edebilir, bazı şeylerden vazgeçip fedakârlıkta bulunabilir. Kazan-kazan anlayışı benimsenir. Çatışmanın her iki tarafının da çıkarları göz önünde bulundurulur (Yıldızoğlu, 2013, s. 34). Bireyin kendisine ve başkalarına orta düzeyde ilgisinin söz konusu olduğu stildir.

Müzakere, Pazarlık olarak da adlandırılan bu stil, fedakârlığı esas alması itibarıyla her iki taraf için de eksik doyuma yol açabilir (Thomas, 1976, akt: Gümüşeli, 2002, s.86). Taraflar özveride bulunur, taviz verirler. Bu durumda elde edilecek kazanç, bireylerin güçlü yanlarına göre değişiklik gösterebilir. Her iki tarafın orta düzeyde doyum yaşadığı söylenebilir.

Rahim (1992)'de stillerden hangisinin tercih edilmesi gerektiği ya da hangisinin en uygun olduğunu belirlemede üç temel ölçütün kullanılması gerektiğini öne sürmüştür:

- 1) Stilin örgütsel etkililiğe katkısı
- 2) Toplumsal ihtiyaçların tatmini
- 3) Örgüt üyelerinin etik ve moral ihtiyaçlarının karşılanması

Çatışma Yönetimi Stilleri, kazanma ve kaybetme durumlarına göre kategorize etmek de mümkündür:

Kazanma-Kaybetme Stilleri	Kazanma-Kazanma Stilleri
Hükmetme Kaçınma Ödün Verme	Tümleştirme Uzlaşma

Şekil-2: Kazanma-Kaybetme Durumuna Göre Çatışma Yönetimi Stilleri (Gümüşeli, 2002, s. 67)

Üniversitelerdeki Çatışmalar ve Etkili Yönetilmelerinin Önemi

Üniversiteler; ülkelerin bilimsel ve teknolojik gelişmelerini sağlama, ihtiyacı karşılayacak nitelikli insan gücünü yetiştirme, özgür düşünce ortamı ve getirisi modern bakış açılarına ortam sağlamada en önemli rolü üstlenmektedir. Tartışma ve muhalefetin özgür üniversitelerin can damarı olması dolayısıyla, üniversitelerdeki çatışmaları olağan karşılamak mümkündür. Hatta en üst düzey çalışmalara sahip akademik personelden bazıları, uzlaşmaz olmaktan gurur duyar. Çıkar çatışmaları, motivasyon, ödüllendirme, ücret politikası, statüye ilişkin algıların varlığı, yükseköğretimdeki çatışmaların

nedenlerinden bazılarıdır (West, 2005). Akademik özgürlük, araştırma, araştırma ödenekleri, mikro yönetim, çeşitli fikirlerdeki uzmanların bir arada bulunması, araştırma yayını sayısının önemi, bilimsel değerlendirmeler sonucunda pratikte ortaya çıkan durumlar, akademik ve idari iş yükünün zorlayıcılığı, akademik ve idari ayrıştırma, unvan konusundaki hiyerarşik sıralama vb. durumların ise doğrudan üniversite ortamına özgü çatışma sebepleri olduğu söylenebilir (Volpe & Chandler, 1999, s. 1-12).

Üniversitelerin kendine özgü yapısal düzenlemeleri göz önünde bulundurulduğunda çatışmalar çoğunlukla akademik personel-yönetim, akademik-idari personel, unvanlar arası hiyerarşik sıralamalar arasında gerçekleşir. Folger ve Shubert'e (1995) göre kolejler ve üniversiteler artık sessiz çalışma ortamları olarak görülüyor. Tüm hiyerarşik organizasyonlarda olduğu gibi üniversitelerde de ortaya çıkan hedef veya planlardaki farklılıklar, kurumsal düzenlemelerin tutarsız uygulanması, resmi veya gayri resmi sözleşmeler, iktidar mücadeleleri ve kişisel düşmanlıklar olası çatışma kaynaklarını oluşturmaktadır (Hamayun, Wei, Muhammad, Khan, & Attia, 2014, s. 161-168).

Çatışmalar hem olumlu hem de olumsuz sonuçları beraberinde getirebilir. Üniversitelerde çatışmayı olumlu hale getirebilmek için akademik bölümlerin; sorunları belirleme, sorunları çözme, grup uyumunu arttırmak için diğer gruplarla ittifaklar kurma, akademik ve idari personelin çıkarlarını korumaya dikkat etmeleri gerekir. Fikir ayrılıkları, organizasyonel etkinlik ve gelişime katkı sağlayıcı bir faktördür. Takım içindeki çatışmalar da finansal performansı, stratejik planlamayı, karar kalitesini ve organizasyonel gelişmeyi iyileştirmeye yardımcı olur (Hamayun, Wei, Muhammad, Khan, & Attia, 2014). Tüm bunlar göstermektedir ki çatışmalar üniversitelerde de olağandır; hatta yapısı gereği can damarıdır. Önemli olan, söz konusu çatışmaları olumlu yönde kullanabilmek, böylece gelişime katkı sağlamaktır. Çatışmaların olumlu sonuç alacak biçimde etkili yönetilmesi, aynı zamanda çalışanların iş doyumunun gerçekleştirilmesine ve akademik gelişimi destekleyici bir örgüt ikliminin oluşmasına katkı sağlayabilir.

İş Doyumu

İş doymu genel olarak, kişinin işinden ve işle ilgili olan faktörlerden aldığı hazzı ve mutluluğu açıklamaktadır. Diğer bir ifade ile iş doymu, kişinin işle ilgili duygusal tepkilerinin bir toplamıdır. Locke (1976) iş doymunu, bir kişinin mesleği ile ilgili onu memnun eden olumlu duygusal bir durumu sağlaması olarak ifade etmektedir (Koustelios, 2001:354). Üniversitelerde görevli akademisyenlerin iş doymunun sağlanması onların verimliliği ve üniversitelerin gelişmesi açısından oldukça önemlidir. İhtiyaçlarını gerçekleştiremeyen, doymu sağlanamayan bireylerde tatminsizlik ve tükenmişlik duyguları ortaya çıkabilmektedir (Şıklar, Yılmaz, & Coşkun, 2011, s. 116). Literatürdeki araştırmalar, çatışmaların varlığını olağan kabul ederken; iyi yönetilmemeleri halinde işgörenin moral ve motivasyonunu etkilediğini, örgüte bağlılığını azalttığını ve iş doymunu düşürdüğünü göstermektedir (Sütlü, 2007, s. 57). Çatışmaların kontrol edilebilir düzeyde tutulması, iş doymu ve dolayısıyla verimi arttıracaktır. Örgütlerin sağlıklı işleyişi bakımından bu iki kavramın ilişkisi tespit edilmeli, iş doymunu sağlayacak doğru yönetim stratejileri belirlenmelidir.

İş doymu, işin özellikleri ve bireyin beklentilerinin uyum içinde olması ya da olmaması durumunda ortaya çıkan hoşnutsuzluk ya da hoşnutsuzluk durumu şeklinde de tanımlanabilir (Davis, 1982, akt: Bilge, Akman, & Kelecioğlu, 2005, s. 48). Bireyin işiyle ilgili tutumları olumlu ise iş tatmini, olumsuz ise iş tatminsizliği ortaya çıkacaktır.

Rosenfeld (1990) iş doymunu, çalışanların işlerine yönelik pozitif veya negatif algıları olarak tanımlamıştır (Çivilidağ, 2011, s. 55). Yaptığı işe karşı olumlu duygular içinde olan ve çalışmalarını zevkle yapabilen bireyin örgüte bağlılığının, performansının, verimliliğinin de artacağı söylenebilir (Koçoğlu, 2015, s. 17). İş doymunun sağlanması hem bireysel hem de örgütsel açıdan önemlidir. İşgörenin psikolojik açıdan rahatlığı performansını arttıracak, bu da örgütün sağlıklı işleyişine katkı sağlayacaktır. Bu nedenle örgüt yöneticilerinin, çalışanların aidiyet duygularını sağlayarak verimli çalışmalarına olanak sağlayacak performans artırıcı tedbirler almaları, onları motive etmeleri ve böylece iş doymunu arttırmaları önemlidir. Çünkü iş doymunun gerçekleştirilmesi, çalışan performansını olumlu etkileyip verimli çalışmalarla kuruma katkısını sağlarken; iş doymunun gerçekleştirilmemesi, çalışan memnuniyetsizliği sonucunda kurumun işleyişini olumsuz yönde etkileyebilmektedir (Kök, 2006, akt: Kutanis & Mesci, 2010, s. 531).

Üniversitelerde İş Doyumu

Üniversitelerin fonksiyonlarını sağlıklı bir şekilde yerine getirebilmeleri, akademisyenlerin iş doymunun yeterli düzeyde olmasına bağlıdır. Sosyal bir sistem olan eğitim, aynı zamanda toplumsal kültürü şekillendirmede önemli bir rol oynar. Söz konusu kurumların yapısı ve kendi içindeki dinamik, var

olan kültür doğrultusunda topluma hizmet olarak sunulur. Bir örgütün kendi içindeki değerler, normlar, inanç sistemleri örgüt kültürünü belirlemektedir. Türkiye’de devlet ve vakıf üniversiteleri olmak üzere iki farklı örgüt kültürüne sahip yükseköğretim kurumundan söz edebiliriz. Söz konusu her bir örgüt tipi, kendi içinde de üniversiteden üniversiteye, fakülteden fakülteye, hatta fakülteden yükseköğretilerine göre de farklılık gösterebilmektedir. Üniversitelerin etkin çalışmalar içerisinde olabilmeleri için, güçlü bir örgüt kültürüne sahip olmaları gerekmektedir.

Yurt dışında, öğretim elemanlarının iş doyumu konusunda yapılan çalışmalarda çeşitli değişkenlerin iş doyumu ile ilişkisi ele alınmıştır. Gliem (2001), son yıllarda öğretim elemanlarının iş doyumları ile ilgili yapılan araştırmalarda elde edilen bulgulardan yola çıkarak cinsiyet, kıdem, ücret, ilerleme olanakları, başarı duygusu, kararlara katılım gibi faktörlerin her birinin iş doyumu ile ilişkili olduğunu; ancak iş doyumunun tek tek bu faktörlerle açıklanmasının yeterli olmadığını ifade etmektedir. İş doyumu ile ilgili faktörlerin içinde bulunulan örgüt iklimi ile etkileşiminin dikkate alınması gereğini de vurgulayan Gliem, özellikle üniversitelerin yönetim politikalarının iş doyumu ile ilişkisini tartışarak, çalışanların iş doyumlarının her üniversitenin kendi iklimi içinde incelenmesi gerektiğini belirtmektedir. Üniversite iklimini oluşturan unsurlar içerisinde çatışmaların etkili yönetilmesi en başat unsur olarak karşımıza çıkmaktadır.

Akademisyenlerin motivasyonu, kontrol altındaki çalışma ortamı ile sağlanabilir; iş doyumunun gerçekleştirilmesiyle de verimli çalışmaların ve akademik gelişimin destekleneceği söylenebilir. Bu durum akademisyenlerin çatışma yönetimi algıları ile iş doyum düzeylerinin irdelenmesini önemli bir araştırma problemi olarak ortaya çıkarmaktadır.

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Bu araştırma betimsel ve ilişkisel tarama modeline göre modellenmiştir.

Çalışma Grubu/ Evren- Örneklem

Araştırmanın evreni, İstanbul ilinde bulunan üniversitelerden oluşmaktadır. İstanbul’da 2019 itibarıyla fakültelelere sahip 13 devlet 44 vakıf üniversitesi bulunmaktadır (www.yok.gov.tr). Araştırmanın çalışma evrenini, söz konusu üniversitelerde görevli olan akademik personelin tamamı oluşturmaktadır. Çalışmada oranlı küme örnekleme yöntemiyle söz konusu üniversitelerden yansız atama ile 2 devlet 6 vakıf üniversitesi örneklem olarak belirlenmiş ve araştırma bu üniversitelerdeki akademik personel üzerinde yürütülmüştür. Verilerin toplanması için örnekleme dahil üniversitelerdeki toplam 2200 akademisyene anket uygulama isteği gönderilmiş, 209 sağlıklı geri dönüş alınmıştır.

Veri Toplama Aracı

Veriler, araştırmacılarca belirlenmiş ölçekler aracılığıyla toplanmıştır. Akademik personelin çatışma yönetimi stilleri ile ilgili algılarını ölçmek için Gümüşeli (1994) tarafından Türkçeye uyarlanan Rahim Örgütsel Çatışma Ölçeği (ROCI II), iş doyumlarını ölçmek içinse Minnesota İş Doyumu Ölçeği uygulanmıştır. ROCI II, çatışma stilini ölçer. 5’li Likert tipi olup toplam 28 sorudan oluşur. Minnesota İş Doyumu Ölçeği (MDÖ), 20 sorudan oluşup 5’li Likert tiplidir. Weiss, Davis, England ve Lofquist (1967), Minnesota İş Doyum Ölçeğinin uzun formundan (100 madde) iç ve dış faktörlerinden oluşan tatmin durumları ile ilgili maddeleri birleştirerek 20 madde halinde bir ölçek geliştirmişlerdir. Ölçeğin orijinalinin güvenilirlik katsayısı .83 ve yurtdışında yapılan birçok araştırmada ölçeğin test-tekrar test güvenilirliği .89 olarak bulunmuştur. Türkiye’deki güvenilirlik çalışması Baycan (1985) tarafından yapılmış ve iç tutarlılık katsayısı .77 olarak bulunmuştur (Karababa, 2014).

Verilerin Toplanması ve Analizi

Araştırmacılar tarafından uygulanan anket formları ile elde edilen veriler, SPSS for Windows 23.0 paket programıyla analiz edilmiştir. Bireysel değişkenlerle ilgili dağılımın belirlenmesi için yüzde ve frekans tekniğinden, çatışma yönetim stili algılarının ortaya çıkarılmasında ağırlıklı aritmetik ortalama tekniğinden yararlanılmıştır. Çatışma yönetimi stilleri ölçeğinde yer alan 5’li derecelendirme ölçeğine göre algı düzeylerinin belirlenmesinde 4.20-5.00 (Her zaman), 3.40-4.19 (Çoğunlukla), 2.60-3.39 (Ara sıra), 1.80-2.59 (Az), 1.00-1.79. (Çok az) puan aralıkları kullanılmıştır. Ölçeklerden elde edilen verilerin analizi için normallik dağılımını belirlemek için Kolmogrov-Smirnov (KS) testi uygulanmıştır. Uygulama sonucunda P değerleri 0.05’ten küçük olduğu ve dağılımın normal olmadığı görülmüş ve bunun için iki

düzeyle değişkenler arasındaki farklılığı belirlemek için Mann Whiney-U testi, ikiden fazla düzeyle değişkenler arasındaki farklılığı ortaya koymak için de Kruskal Wallis – H testinden yararlanılmıştır. Çatışma yönetimi stili algısı ile iş doyum düzeyleri arasındaki ilişkinin hesaplanmasında ise Spearman's Rho korelasyon katsayısı kullanılmıştır.

Yapılan bu çalışmada araştırma etiği ilkeleri gözetilmiş olup gerekli etik kurul izinleri alınmıştır. Etik kurul izni kapsamında; İstanbul Okan Üniversitesi Etik Kurulundan, 10.10.2018 tarihinde 98 sayılı belge alınmıştır.

BULGULAR

Birinci Alt Amaca İlişkin Bulgular: Araştırmanın birinci alt amacı, “Devlet ve vakıf üniversitelerindeki akademik personelin, bölüm başkanlarının kullandıkları çatışma yönetimi stillerine ilişkin algıları nasıldır?” biçiminde ifade edilmişti. Bu amaca yönelik elde edilen verilerden üretilen bulgular, aşağıda Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1.

Üniversitelerdeki akademik personelin, bölüm başkanlarının kullandıkları çatışma yönetimi stillerine ilişkin algı düzeyi ile ilgili aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri

		N	\bar{x}	Ss	Algılanan Kullanılma Düzeyi
Devlet Üniversitesi	Tümleştirme	73	3,40	1,10	Ara sıra
	Ödün verme	73	3,03	,99	Ara sıra
	Hükmetme	73	2,78	,98	Ara sıra
	Kaçınma	73	3,06	,68	Ara sıra
	Uzlaşma	73	3,26	,94	Ara sıra
Vakıf Üniversitesi	Tümleştirme	136	3,53	1,02	Çoğunlukla
	Ödün verme	136	3,00	,80	Ara sıra
	Hükmetme	136	2,72	,90	Ara sıra
	Kaçınma	136	2,99	,63	Ara sıra
	Uzlaşma	136	3,36	,84	Ara sıra

Tablo 1’deki ağırlıklı aritmetik ortalamalardan görüleceği gibi, araştırmaya katılan devlet üniversitelerinde görevli olan akademik personelin bölüm başkanlarının çatışma yönetimi stillerinin tümünü ağırlıklı ortalama değerler birbirinden farklı olmakla birlikte “Ara sıra” kullandıklarını algıladıkları ortaya çıkmıştır. Vakıf üniversitelerinde görevli olan akademik personel ise bölüm başkanlarının sadece tümleştirme stilini ($\chi :3,53$) çoğunlukla; ödün verme, hükmetme, kaçınma ve uzlaşma stillerini “Ara sıra” kullandıklarını algıladıkları ortaya çıkmıştır. Yine tablodaki bulgulardan ağırlıklı aritmetik ortalama değerlere göre gerek devlet ve gerekse vakıf üniversitelerindeki akademik personelin bölüm başkanlarının en fazla tümleştirme stilini kullandıkları, bunu ikinci sırada uzlaşma stiline kullanıldığına ilişkin algı birliği içinde oldukları anlaşılmaktadır. Benzer olarak her iki grup da hükmetme stiline bölüm başkanları tarafından en az kullanılan stil olduğunu algılamışlardır. Bu bulgular üniversitelerdeki bölüm başkanlarının ortaya çıkan çatışmalarda öncelikle problem çözmeye, bu olanaklı değilse uzlaşmayı deneme eğiliminde olduklarını, hükmetme stilini ise en son çare olarak gördüklerini ortaya koymaktadır. Ortaya çıkan bu sonucun üniversitelerin işleyişi açısından literatürle uyumlu bulgular olduğunu söylemek olanaklıdır.

İkinci Alt Amaca İlişkin Bulgular: Araştırmanın ikinci alt amacı, “Devlet üniversitelerindeki akademik personel ile vakıf üniversitelerindeki akademik personelin, bölüm başkanlarının kullandığı çatışma yönetimi stillerine ilişkin algıları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?” biçiminde ifade edilmişti. Bu amaca yönelik elde edilen verilerden üretilen bulgular, Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2.

Devlet üniversitelerindeki akademik personelin, bölüm başkanlarının kullandığı çatışma yönetimi stillerine ilişkin algıları ile vakıf üniversitelerindeki akademik personelin aynı konuya ilişkin algıları arasındaki mann whitney u testi farklılık analizi sonuçları

		<i>N</i>	<i>Sıra Ort.</i>	<i>Sıra Toplamı</i>	<i>U</i>	<i>P</i>
Tümleştirme	Devlet Üniversitesi	73	101,68	7422,50	-0,583	0,560
	Vakıf Üniversitesi	136	106,78	14522,50		
	Toplam	209				
Ödün verme	Devlet Üniversitesi	73	107,75	7866,00	-0,484	0,629
	Vakıf Üniversitesi	136	103,52	14079,00		
	Toplam	209				
Hükmetme	Devlet Üniversitesi	73	105,47	7699,00	-0,082	0,935
	Vakıf Üniversitesi	136	104,75	14246,00		
	Toplam	209				
Kaçınma	Devlet Üniversitesi	73	110,50	8066,50	-0,968	0,333
	Vakıf Üniversitesi	136	102,05	13878,50		
	Toplam	209				
Uzlaşma	Devlet Üniversitesi	73	100,47	7334,50	-0,795	0,427
	Vakıf Üniversitesi	136	107,43	14610,50		
	Toplam	209				

Tablo 2’de de görüleceği gibi, araştırmaya katılan devlet ve vakıf üniversitelerinde görevli akademisyenlerin çatışma yöntemi stillerinden tümleştirme, ödün verme, hükmetme, kaçınma ve uzlaşma algıları arasında farklılık olup olmadığı Mann Whitney U testi ile belirlenmiştir. Test sonucuna göre devlet ve vakıf üniversitesinde görevli olan akademisyenlerin çatışma yöntemi stillerinden tümleştirme, ödün verme, hükmetme, kaçınma ve uzlaşma algıları arasında istatistiksel olarak bir farklılık olmadığı görülmüştür ($p>0,05$). Bu durum, devlet ve vakıf üniversitelerinde görevli olan akademik personelin, bölüm başkanlarının kullandığı çatışma yöntemi stillerine ilişkin algılarının benzer olduğu; bölüm başkanlarının kullandığı çatışma yönetimi stillerinde bağlı bulunulan yükseköğretim kurumunun türü değişkeninin algılarda farklılık yaratmadığı şeklinde değerlendirilebilir.

Üçüncü Alt Amaca İlişkin Bulgular: Araştırmanın üçüncü alt amacı, “Devlet ve vakıf üniversitelerindeki akademik personelin iş doyum düzeyleri nasıldır?” biçiminde ifade edilmişti. Bu amaca yönelik elde edilen verilerden üretilen bulgular, aşağıda Tablo 3’te verilmiştir.

Tablo 3.

Üniversitelerdeki akademik personelin iş doyum düzeyleri

		<i>n</i>	\bar{x}	<i>ss</i>
Devlet Üniversitesi	İç iş doyumunu	73	3,86	,70
	Dış iş doyumunu	73	3,14	,80
	Genel İş doyumunu	73	3,57	,71
Vakıf Üniversitesi	İç iş doyumunu	136	3,81	,73
	Dış iş doyumunu	136	3,26	,85
	Genel İş doyumunu	136	3,59	,74

Tablo 3'e göre, araştırmaya katılan ve devlet üniversitelerinde görevli olan akademik personelin iç iş doyumunun yüksek (\bar{X} :3,86), dış iş doyumunun orta (\bar{X} :3,14) ve genel iş doyumunun yüksek (\bar{X} :3,57) düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Vakıf üniversitesinde görevli olan akademik personelin ise, iç iş doyumunun yüksek (\bar{X} :3,81), dış iş doyumunun orta (\bar{X} :3,26) ve genel iş doyumunun yüksek (\bar{X} :3,59) düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Devlet üniversitelerindeki durum benzerdir. Bu bulgular ışığında araştırmaya katılan devlet ve vakıf üniversitesinde görevli olan akademik personelin iç iş doyumunu, dış iş doyumunu ve genel iş doyumunun benzer düzeyde olduğu söylenebilir.

Dördüncü Alt Amaca İlişkin Bulgular: Araştırmanın dördüncü alt amacı, “Devlet üniversitelerindeki akademik personel ile vakıf üniversitelerindeki akademik personelin, iş doyum düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?” biçiminde ifade edilmişti. Bu amaca yönelik elde edilen verilerden üretilen bulgular Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4.

Devlet üniversitelerindeki akademik personel ile vakıf üniversitelerindeki akademik personelin iş doyum düzeyleri arasındaki mann whitney u testi farklılık analizi sonuçları

		N	Sıra Ort.	Sıra Toplamı	U	p
İç iş doyumunu	Devlet Üniversitesi	73	107,39	7839,50	-0,419	0,675
	Vakıf Üniversitesi	136	103,72	14105,50		
	Toplam	209				
Dış iş doyumunu	Devlet Üniversitesi	73	98,95	7223,00	-1,062	0,288
	Vakıf Üniversitesi	136	108,25	14722,00		
	Toplam	209				
Genel iş doyumunu	Devlet Üniversitesi	73	103,05	7523,00	-0,341	0,733
	Vakıf Üniversitesi	136	106,04	14422,00		
	Toplam	209				

Tablo 4'e göre, araştırmaya katılan devlet ve vakıf üniversitelerinde görevli akademisyenlerin iç iş doyumunu, dış iş doyumunu ve genel iş doyumunu algıları arasında farklılık olup olmadığı Mann Whitney U testi ile belirlenmiştir. Test sonucuna göre devlet ve vakıf üniversitelerinde görevli olan akademisyenlerin iç iş doyumunu, dış iş doyumunu ve genel iş doyumunu algıları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür ($p>0,05$). Bu durum, devlet ve vakıf üniversitelerinde görevli olan akademik personelin iç iş doyumunu, dış iş doyumunu ve genel iş doyumunu algılarının benzer olduğu; akademik personelin iş doyumunu algılarında yükseköğretim kurumunun türünün farklılık yaratmadığı şeklinde değerlendirilebilir.

Beşinci Alt Amaca İlişkin Bulgular: Araştırmanın beşinci alt amacı, “Devlet üniversitelerindeki akademik personelin, bölüm başkanlarının kullandığı çatışma yönetimi stillerine ilişkin algıları ile iş doyum düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?” biçiminde ifade edilmişti. Bu amaca yönelik elde edilen verilerden üretilen bulgular Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5.

Devlet üniversitelerindeki akademik personelin, bölüm başkanlarının kullandığı çatışma yönetimi stillerine ilişkin algıları ile iş doyum düzeyleri arasındaki ilişki

		İç iş doyumunu	Dış iş doyumunu	Genel İş doyumunu
Tümleştirme	R	,629**	,650**	,672**
	P	,000	,000	,000
	N	73	73	73

<i>Ödün verme</i>	R	,563**	,582**	,599**
	P	,000	,000	,000
	N	73	73	73
<i>Hükmetme</i>	R	-,510**	-,592**	-,576**
	P	,000	,000	,000
	N	73	73	73
<i>Kaçınma</i>	R	,245*	,240*	,262*
	P	,037	,041	,025
	N	73	73	73
<i>Uzlaşma</i>	R	,617**	,667**	,676**
	P	,000	,000	,000
	N	73	73	73
** p < 0,01; * p < 0,05				

Tablo 5'e göre, devlet üniversitelerindeki akademik personelin, bölüm başkanlarının kullandığı çatışma yönetimi stillerine ilişkin algıları ile iş doyumunu düzeyleri arasındaki ilişkiyi belirlemek için korelasyon analizi yapılmıştır. Test sonucuna göre:

Tümleştirme ile iç iş doyumunu arasında $r=0,629$, dış iş doyumunu arasında $r=0,650$ ve genel iş doyumunun bütünü arasında $r=0,672$ düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı, doğrusal ve orta düzeyde pozitif bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Böylece tümleştirme algısı arttıkça iç iş doyumunu, dış iş doyumunu ve genel iş doyum düzeyinin artmakta olduğu %99 güvenirlilikle söylenebilir.

Ödün verme ile iç iş doyumunu arasında $r=0,563$, dış iş doyumunu arasında $r=0,582$ ve genel iş doyumunu arasında $r=0,599$ düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı, doğrusal ve orta düzeyde pozitif bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Böylece ödün verme algısı arttıkça iç iş doyumunu, dış iş doyumunu ve genel iş doyum düzeyinin artmakta olduğu %99 güvenirlilikle söylenebilir.

Hükmetme ile iç iş doyumunu arasında $r=-0,510$, dış iş doyumunu arasında $r=-0,592$ ve genel iş doyumunu arasında $r=-0,576$ düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı, ters yönlü ve orta düzeyde negatif bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Böylece hükmetme algısı arttıkça iç iş doyumunu, dış iş doyumunu ve genel iş doyum düzeyinin azalmakta olduğu %99 güvenirlilikle söylenebilir.

Kaçınma ile iç iş doyumunu arasında $r=0,245$, dış iş doyumunu arasında $r=0,240$ ve genel iş doyumunu arasında $r=0,262$ düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı, doğrusal ve zayıf düzeyde pozitif bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Böylece kaçınma algısı arttıkça iç iş doyumunu, dış iş doyumunu ve genel iş doyum düzeyinin artmakta olduğu %95 güvenirlilikle söylenebilir.

Uzlaşma ile iç iş doyumunu arasında $r=0,617$, dış iş doyumunu arasında $r=0,667$ ve genel iş doyumunu arasında $r=0,676$ düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı, doğrusal ve orta düzeyde pozitif bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Böylece uzlaşma algısı arttıkça iç iş doyumunu, dış iş doyumunu ve genel iş doyum düzeyinin artmakta olduğu %99 güvenirlilikle söylenebilir.

Altıncı Alt Amaca İlişkin Bulgular: Araştırmanın altıncı alt amacı, "Vakıf üniversitelerindeki akademik personelin, bölüm başkanlarının kullandığı çatışma yönetimi stillerine ilişkin algıları ile iş doyum düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?" biçiminde ifade edilmişti. Bu amaca yönelik elde edilen verilerden üretilen bulgular Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6.

Vakıf üniversitelerindeki akademik personelin, bölüm başkanlarının kullandığı çatışma yönetimi stillerine ilişkin algıları ile iş doyum düzeyleri arasındaki ilişki

		<i>İç iş doyumunu</i>	<i>Dış iş doyumunu</i>	<i>Genel İş doyumunu</i>
<i>Tümleştirme</i>	R	,498**	,616**	,579**
	p	,000	,000	,000

		<i>İç iş doyumunu</i>	<i>Dış iş doyumunu</i>	<i>Genel İş doyumunu</i>
	N	136	136	136
	R	,509**	,546**	,555**
<i>Ödün verme</i>	p	,000	,000	,000
	N	136	136	136
	R	-,341**	-,479**	-,421**
<i>Hükmetme</i>	p	,000	,000	,000
	N	136	136	136
	R	,103	,172*	,145
<i>Kaçınma</i>	p	,232	,046	,093
	N	136	136	136
	R	,436**	,545**	,514**
<i>Uzlaşma</i>	p	,000	,000	,000
	N	136	136	136
** p< 0,01; * p <0,05				

Tablo 6'ya göre, vakıf üniversitelerindeki akademik personelin, bölüm başkanlarının kullandığı çatışma yönetimi stillerine ilişkin algıları ile iş doyumunu düzeyleri arasındaki ilişkiyi belirlemek için korelasyon analizi yapılmıştır. Test sonucuna göre:

Tümleştirme ile iç iş doyumunu arasında $r=0,498$, dış iş doyumunu arasında $r=0,616$ ve genel iş doyumunu arasında $r=0,579$ düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı, doğrusal ve orta düzeyde pozitif bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Böylece tümleştirme algısı arttıkça iç iş doyumunu, dış iş doyumunu ve genel iş doyum düzeyinin ortadan daha yüksek düzeyde artmakta olduğu %99 güvenirlilikle söylenebilir.

Ödün verme ile iç iş doyumunu arasında $r=0,509$, dış iş doyumunu arasında $r=0,546$ ve genel iş doyumunu arasında $r=0,555$ düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı, doğrusal ve orta düzeyde pozitif bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Böylece ödün verme algısı arttıkça iç iş doyumunu, dış iş doyumunu ve genel iş doyum düzeyi, tümleştirme stilinde olduğu gibi, ortadan daha yüksek düzeyde artmakta olduğu %99 güvenirlilikle söylenebilir.

Hükmetme ile iç iş doyumunu arasında $r=-0,341$, dış iş doyumunu arasında $r=-0,479$ ve genel iş doyumunu arasında $r=-0,421$ düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı, ters yönlü ve orta düzeyde negatif bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Böylece hükmetme algısı arttıkça iç iş doyumunu, dış iş doyumunu ve genel iş doyumunu düzeyinin orta düzeyde azalmakta olduğu %99 güvenirlilikle söylenebilir.

Kaçınma ile dış iş doyumunu arasında $r=0,172$ düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı, doğrusal ve zayıf düzeyde bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Böylece kaçınma algısı arttıkça iç iş doyumunu, dış iş doyumunu ve genel iş doyum düzeyinin çok düşük düzeyde artmakta olduğu %95 güvenirlilikle söylenebilir.

Uzlaşma ile iç iş doyumunu arasında $r=0,436$, dış iş doyumunu arasında $r=0,545$ ve genel iş doyumunu arasında $r=0,514$ düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı, doğrusal ve orta düzeyde pozitif bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Böylece uzlaşma algısı arttıkça iç iş doyumunu, dış iş doyumunu ve genel iş doyum düzeyinin orta düzeyde artmakta olduğu %99 güvenirlilikle söylenebilir.

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu araştırmada, yükseköğretim kurumlarındaki akademik yöneticilerin tercih ettiği çatışma yönetimi stillerine ve akademisyenlerin bu doğrultuda sahip olduğu iş doyum düzeylerine odaklanılmıştır. Çatışma yönetimi stilleri ve iş doyum ilişkisi, öğretim elemanı yöneticiler ile öğretim elemanı çalışanlar arasında yükseköğretim kurumları bazında araştırılmış; çatışma yönetimi stilleri ve iş doyumuna dair her bir sonuç, devlet ve vakıf olmak üzere iki farklı örgüt türü itibarıyla karşılaştırmalı olarak ele alınmıştır.

Araştırmaya katılan akademisyenlerin, bölüm başkanlarının tercih ettiği çatışma yönetimi stillerine ilişkin algılarıyla ilgili sonuçlara göre:

-Devlet üniversitelerinde görevli akademisyenlerin tümleştirme, ödün verme, hükmetme, kaçınma, uzlaşma stillerine ilişkin algılarının orta düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Bu bulgular ışığında devlet

üniversitesi akademisyenlerinin algılarınca, bölüm başkanlarının söz konusu tüm çatışma stillerini ara sıra kullandıkları söylenebilir.

-Vakıf üniversitelerinde görevli akademisyenlerin ise tümleştirme algılarının yüksek; ödün verme, hükmetme, kaçınma, uzlaşma stillerine ilişkin algılarının orta düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Bu bulgular ışığında vakıf üniversitesi akademisyenlerinin algılarınca bölüm başkanlarının tümleştirme stilini çoğunlukla, ödün verme, hükmetme, kaçınma, uzlaşma stillerini ise ara sıra kullandıkları söylenebilir. Vakıf üniversitelerindeki yöneticilerin problemlere işbirlikçi bir biçimde yaklaşmaya daha sık başvurdukları görülmektedir.

Bu sonuçlar, çatışma yönetimi stilleri algılarında bağlı bulunulan yükseköğretim kurumunun türü ile ilgili genel olarak istatistiksel bir farklılıktan söz edilemeyeceğini, ancak vakıf üniversitelerinde görevli bölüm başkanlarının problem çözme ve iş birliği esasına dayalı tümleştirme stiline daha sık başvurduklarını göstermektedir. Vakıf üniversitelerindeki yönetim ve denetim anlayışlarındaki farklılık dolayısıyla yöneticilerin sorunsuz iş yürütme gayesi bunun sebebi olabilir.

Üniversite bölüm başkanlarının karşılaştıkları çatışma ortamlarında en fazla tümleştirme stilini kullandıkları, bunu uzlaşma stilinin takip ettiği görülmektedir. Benzer olarak her iki grupta da hükmetme stilinin bölüm başkanları tarafından en az tercih edilen stil olduğu görülmektedir. Bulgular, üniversitelerdeki bölüm başkanlarının ortaya çıkan çatışmalarda öncelikle problem çözme ve iş birliğini (Tümleştirme), bu olanaklı değilse müzakere ve pazarlığı (Uzlaşma), son çare olarak üstünlük ve güç kullanmayı (Hükmetme) deneme eğiliminde olduklarını ortaya koymaktadır. Bu sonuçlar; tartışma ve geliştirme ortamı olan üniversitelerde yöneticilerin çoğunun örgüt kültürüne uygun bir yönetim anlayışı uyguladıklarını, azınlığın ise başkalarının ilgi ve ihtiyaçlarını göz ardı ederek kendi çıkarlarını ön planda tuttuklarını ortaya koymaktadır. Oysaki üniversitelerde özgür düşünceye olanak verilmeli, işbirliğine dayalı bir gelişim izlenmelidir. Bunun gerçekleşmemesi halinde akademisyenlerin iş performansı etkilenebilmektedir.

Koç'un (2016) öğretmenlerin çatışma yönetimi stilleri ve iş doyumlarına yönelik araştırmasına göre, öğretmenler en çok tümleştirme ve uzlaşma, en az hükmetme stratejisini sergilemişlerdir. Kılıç'ın (2006) çalışma sonuçları söz konusu araştırmayı destekler niteliktedir. Bu araştırma, hükmedici yöneticilerin personelin iş doyumunu düşürdüğü sonucuna örnektir. Yönetici seçiminde, çatışma yönetiminde tercih edilen tutumun tespitine dair testlerin kullanılması önerilmektedir. Özmen, C. Aküzüm, L. Aküzüm (2011) okul mensuplarının okullardaki çatışma yönetimi stillerine ilişkin tutumlarını inceledikleri çalışmada, tümleştirme ve uzlaştırmaya dayalı stratejilerin uygulanıyor olmasına rağmen öğretmenlerin çatışma sonuçlarına ağırlıklı olarak olumsuz baktıkları görülmüştür. Bu sonuçlar, çatışmaların iyi yönetilmediğini ve yöneticilere hizmet içi eğitimlerin verilmesi gerekliliğini ortaya koymuştur. Etkili bir yönetim tarzı ile örgütsel kültürün demokratik gelişimine katkı sağlanabileceği söylenebilir.

Araştırmaya katılan akademisyenlerin iş doyum düzeyleri ile ilgili sonuçlara göre:

-Devlet üniversitelerinde görevli akademisyenlerin, iç iş doyumunun yüksek, dış iş doyumunun orta ve genel iş doyumunun yüksek düzeyde olduğu tespit edilmiştir.

-Vakıf üniversitelerinde görevli akademisyenlerin ise, iç iş doyumunun yüksek, dış iş doyumunun orta ve genel iş doyumunun yüksek düzeyde olduğu tespit edilmiştir.

Araştırmaya katılan devlet ve vakıf üniversitelerinde görevli akademisyenlerin iç iş doyumunu, dış iş doyumunu ve genel iş doyumunu algıları arasında istatistiksel olarak manidar bir farklılık olmadığı görülmüş, iş doyum düzeylerinin benzer olduğu tespit edilmiştir. Akademisyenlerin genel olarak işten doyum sağladıkları görülmüştür. Ancak yöneticilerin sergiledikleri tutumlara, tercih ettikleri çatışma stratejilerine göre durum elbette değişecektir.

Devlet ve vakıf üniversiteleri personelinin iş doyum düzeyleri ile ilgili yapılan araştırmalarda, devlet üniversitesi öğretim elemanlarının %47'sinin nötr, %41.2'sinin ise işten doyum sağladıkları tespit edilirken; bu oranlar vakıf üniversitelerinde %66.7'si nötr, %33.7'si ise iş doyumunun gerçekleşmiş olduğuna yöneliktir. Ücret bakımından karşılaştırma ise vakıf üniversitesi personelinin, devlet üniversitesi personeline oranla iş doyumunun daha fazla olduğu yönündedir. Yönetim stilleri açısından ise, açık bir farkla devlet üniversitesinde iş doyumunun, vakıf üniversitelerinde tatminsizliğin yüksek olduğu bulunmuştur (Ergeneli & Eryiğit, 2001, s. 174). Bu araştırma Ankara'da, biri devlet diğeri vakıf olmak üzere iki üniversitenin İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme bölümlerinde yapılmıştır. Kadın çalışanların yaşı ilerledikçe iş doyumlarının düştüğü, erkeklerin ise arttığı bulunmuştur. Öztaş ve Akın (2009), kadın ve erkek yöneticilerin kullandıkları çatışma yönetimi stillerini belirlemiş ve aralarında manidar bir farklılığın olmadığını tespit etmiştir. Araştırmamızda devlet ve vakıf üniversitelerinde görevli akademisyenlerin; iç iş doyumunun yüksek, dış iş doyumunun orta ve genel iş doyumunun yüksek düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Davis (1982) araştırmasında, yaş ve statü değişkenleri arttıkça doyum düzeylerinin

de artmakta olduğunu tespit etmiştir (Akkamış, 2010, s. 8). Diğer yandan Bilge, Akman ve Kelecioğlu (2005) “Öğretim Elemanlarının İş Doyumlarının İncelenmesi” adlı çalışmalarında, 51 yaş ve üzerindeki öğretim elemanlarının içsel iş doyum düzeylerini 20-30 yaş grubuna oranla daha yüksek bulmuşlardır. Profesör ve Doçentlerin içsel doyum, daha düşük unvana sahip diğer akademisyenlere oranla yüksek bulunmuştur. Bu fark öğretim üyeleri ve öğretim görevlileri için de benzer yöndedir; öğretim görevlilerinin doyum düzeyleri diğer gruba oranla düşüktür.

Araştırmaya katılan devlet üniversitelerindeki akademik personelin, bölüm başkanlarının kullandığı çatışma yönetimi stillerine ilişkin algıları ile iş doyum düzeyleri arasındaki ilişkiye dayalı sonuçlara göre:

-Tümleştirme, ödün verme ve uzlaşma algıları arttıkça iç iş doyum, dış iş doyum ve genel iş doyum düzeylerinin artmakta olduğu %99 güvenilirlikle söylenebilir. Tümleştirme, ödün verme ve uzlaşma algılarının her biri ile iç iş doyum, dış iş doyum ve genel iş doyum arasında istatistiksel olarak anlamlı, doğrusal ve orta düzeyde pozitif bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.

-Hükmetme algısı arttıkça iç iş doyum, dış iş doyum ve genel iş doyum düzeyinin azalmakta olduğu %99 güvenilirlikle söylenebilir. Hükmetme ile iç iş doyum, dış iş doyum ve genel iş doyum arasında istatistiksel olarak anlamlı, ters yönlü ve orta düzeyde negatif bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.

-Kaçınma algısı arttıkça iç iş doyum, dış iş doyum ve genel iş doyum düzeyinin artmakta olduğu %95 güvenilirlikle söylenebilir. Kaçınma ile iç iş doyum, dış iş doyum ve genel iş doyum arasında istatistiksel olarak anlamlı, doğrusal ve düşük düzeyde pozitif bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.

Araştırmaya katılan vakıf üniversitelerindeki akademik personelin, bölüm başkanlarının kullandığı çatışma yönetimi stillerine ilişkin algıları ile iş doyum düzeyleri arasındaki ilişkiye dayalı sonuçlara göre:

-Tümleştirme, ödün verme ve uzlaşma algıları arttıkça iç iş doyum, dış iş doyum ve genel iş doyum düzeylerinin artmakta olduğu %99 güvenilirlikle söylenebilir. Tümleştirme, ödün verme ve uzlaşma algılarının her biri ile iç iş doyum, dış iş doyum ve genel iş doyum arasında istatistiksel olarak anlamlı, doğrusal ve orta düzeyde pozitif bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.

-Hükmetme algısı arttıkça iç iş doyum, dış iş doyum ve genel iş doyum düzeyinin azalmakta olduğu %99 güvenilirlikle söylenebilir. Hükmetme ile iç iş doyum, dış iş doyum ve genel iş doyum arasında istatistiksel olarak anlamlı, ters yönlü ve orta düzeyde negatif bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.

-Kaçınma algısı arttıkça iç iş doyum, dış iş doyum ve genel iş doyum düzeyinin artmakta olduğu %95 güvenilirlikle söylenebilir. Kaçınma ile iç iş doyum, dış iş doyum ve genel iş doyum arasında istatistiksel olarak anlamlı, doğrusal ve düşük düzeyde pozitif bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.

Araştırma bulgularına devlet ve vakıf üniversiteleri bazında karşılaştırmalı olarak baktığımızda anlamlı bir görüş farklılığına rastlanmamıştır. Hem devlet hem de vakıf üniversitelerindeki akademisyenlerin kendi çıkarlarını gerçekleştirmek için başkalarının ilgi ve ihtiyaçlarını dikkate almayan, üstünlük ve güç kullanan bölüm başkanlarının tavırlarına dayalı olarak iş doyum düzeylerinin düştüğü görülmektedir. Oysaki üniversitelerin fonksiyonlarını sağlıklı bir şekilde yerine getirebilmeleri, akademisyenlerin iş doyumunun yeterli düzeyde olmasına bağlıdır. Akademisyenlerin motivasyonu, kontrol altındaki çalışma ortamı ile sağlanabilir; iş doyumunun gerçekleştirilmesiyle de verimli çalışmaların ve akademik gelişimin destekleneceği söylenebilir. Bu doğrultuda bölüm başkanlarının, yönetim stratejilerini belirlerken üstünlük ve güç kullanmaya dayalı stratejiler yerine işbirliğini, müzakereyi esas alan bir yaklaşımı benimsemeleri beklenmektedir.

Koç'un (2016) çalışmasındaki çatışma yönetimi stilleri ve iş doyum ilişkisine dair sonuçlara bakıldığında, tümleştirme ve uzlaşma stilleri ile iş doyum arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Dolayısıyla çatışma yönetimi stilleri ve iş doyum arasındaki anlamlı ilişkiden söz edilebileceği ortaya konulmuştur. Altıntaş'ın (2007) ortaya koyduğu çalışmada; iş doyum yordayıcılarının çatışma yönetimi stillerinden uzlaşma ile olumlu yönde, ödün verme ile olumsuz yönde anlamlı bir ilişkisi olduğu tespit edilmiştir. Aynı çalışma cinsiyet faktörünün iş doyum konusunda önemli bir yordayıcı olduğunu; erkek çalışanların kadınlara oranla iş doyumlarının daha yüksek olduğunu ortaya koymuştur. Gümüşeli (1994) ortaöğretim kurumlarındaki yöneticiler ve öğretmenler arasındaki çatışmaları belirlemeye yönelik çalışmasında; hükmetme stilini okul müdürlerinin hiçbir zaman kullanmadıklarını, öğretmenlerin algılarınca da sonucun benzer olduğunu saptamıştır. Donovan'ın (1993), 50 dekan ve 104 asta Rahim Örgütsel Çatışma Anketini uyguladığı çalışmada, hükmetme stilinin etkililiğine dair olumsuz sonuçlar bulunmuştur. Araştırmamız bu sonucu destekler niteliktedir. Hem devlet hem de vakıf üniversitelerinde çalışan akademik personelin algılarınca, kullanılmakta olan hükmetme stilinin iş doyumunu düşürdüğü saptanmıştır. Araştırma, geliştirme, tartışma yuvası olan üniversitelerde hükmetme stilini kullanan yöneticiler üniversitelerin üretme performansını olumsuz etkileyebilmektedir. Özgür düşünce ortamı olması gereken üniversitelerde yöneticilik makamında işbirlikçi, uzlaşmacı, gerekirse ödün veren liderlere

yer verilmelidir. Akademisyenlerin meslek onuru verilmeli, gerektiğinde inisiyatif alabilmeleri sağlanmalıdır.

Bu araştırmanın sonuçları, üniversitelerdeki akademisyenlerin tıpkı diğer organizasyonlarda görüldüğü gibi çatışmalar yaşadıklarını, iş doyum düzeylerinin ise algılanan yönetim stratejilerine göre değiştiğini göstermektedir. Toplumsal gelişimin yegâne dayanağı olan üniversitelerde, çatışmaları olumlu yönde tutabilmeleri için bölüm başkanlarına ve hatta üst düzey yöneticilere, personel verimliliğini etkileyen iş doyum düzeyini örgüte fayda sağlayacak seviyede tutma hedefi doğrultusunda çatışma stratejileri eğitimleri verilmelidir. Kurumsal yönetim ve denetim mekanizmaları gözden geçirilerek gerekirse yeniden düzenlenmelidir. Yönetim işi, tıpkı diğer akademik alanlar gibi belli bir eğitim gerektirir. Yöneticilerin yönetsel bilgiler konusunda akademik eğitimler almaları, bünyelerinde çalışan öğretim elemanlarını örgüte fayda sağlayacak stratejiler ile yönetmeleri önerilmektedir.

Üniversitelerde var olan yapının; akademik özgürlük, araştırma, araştırma ödenekleri, mikro yönetim, çeşitli fikirlerdeki uzmanların bir arada bulunması, araştırma yayını sayısının önemi, bilimsel değerlendirmeler sonucunda pratikte ortaya çıkan durumlar, akademik ve idari iş yükünün zorlayıcılığı, akademik ve idari ayrıştırma, unvan konusundaki hiyerarşik sıralama gibi kendi örgütsel kimliğine has çatışmaları doğurduğu bilinmektedir. Bu çatışmaların örgüte fayda sağlayacak şekilde yönlendirilebilmesi, akademisyenlerin huzurlu bir ortamda çalışmalarını sürdürebilmesi adına gerekli çalışmaların yapılması gerekmektedir. Yeni araştırmalar, uygun ölçekler geliştirilerek örgüt kimliğine has söz konusu bu çatışma kaynakları doğrultusunda yapılabilir; cinsiyet, unvan, akademik-idari faktörler bazında detaylı olarak incelenebilir.

Bu araştırma İstanbul ilindeki sınırlı sayıda üniversitede çalışan akademik personelin algılarını içermektedir. Bu haliyle Türkiye'deki tüm üniversitelerdeki akademik personelin çatışma yönetimine ilişkin algıları ve iş doyum düzeylerine ilişkin bir çıkarımda bulunma açısından sınırlıdır. Bu çalışma bir bakıma bölüm başkanlarının çatışma yönetimi stillerinin akademisyenlerin iş doyum düzeyleri üzerindeki etkisine yönelik farkındalık yaratmaya katkı sağlamış olabilir. Bununla birlikte konunun daha geniş örneklemeler üzerinde ve farklı değişkenleri içerecek biçimde ele alınmasının, akademisyenlerin en yakın ve en etkili yöneticileri olan bölüm başkanlarının çatışma yönetimi stilleri ve bunlara bağlı olarak iş doyum düzeylerine ilişkin daha zengin verilere ulaşmayı sağlayabilecektir.

Akademik yöneticilerin kullandığı Hükmedici stilin çalışanların iş doyumunu düşürdüğünü görmekteyiz. Bu durumda yönetim stratejilerine ve bunların öngörülen sonuçlarına dair eğitimler verilmelidir. Akademik personelin unvan derecesi söz konusu edilmeksizin ilgi ve ihtiyaları dikkate alınmalı, inisiyatif alabilmelerine olanak sağlanmalıdır. Özgür düşünce ile gelişim daha kolay sağlanabilir. Özellikle Orta Doğu toplumlarındaki kültürel yapı hükmedici yönetim anlayışını doğurabilmektedir. Türkiye'deki üniversitelerin gelişimi konusunda da yönetici tutumları daha fazla incelenmelidir. Böylece üniversitelerin, dolayısıyla da ülkenin gelişimine katkı sunulabilecektir. Unutulmamalıdır ki buralarda bir kelebeğin kanat çırpışı çok uzaklarda bir tayfun yaratabilir (Lorenz, 1995, The Essence of Chaos).

KAYNAKÇA

- Akın, O., & Öztaş, U. (2009). Örgütsel Çatışma Yönetiminde Cinsiyet Farklılıkları: Antalya. *Organizasyon ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 10.
- Akkamış, O. (2010). İlköğretim I. ve II. Kademe Öğretmenlerinin İş Tatmini Üzerine Bir Değerlendirme.
- Akkirman, A. D. (1998). Etkin Çatışma Yönetimi ve Müdahale Stratejileri. *Deü İibf Dergisi*, 3.
- Al Zawafry N.M. (2006). Job satisfaction and organizational conflict relationship, "An Empirical Study of the King Saud University staff". Master Thesis, unpublished, Faculty of Management, King Saud University.
- Alper, S. Tjosvold, D. & Law, K. S. (2000). Conflict Management, Efficacy, and Performance in Organizational Teams. *Personnel Psychology*, 53, 625–642.
- Altıntaş, T. (2007). İş Doyumu ve Çatışma Çözme Stilleri Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi, Ankara.
- Alzahrani, M. (2013) A Comparative Study of the [39]Relationships between Conflict Management Styles and Job Satisfaction, Organizational Commitment, and Propensity to Leave the Job among Saudi and American Universities 'Faculty Members. A Dissertation Submitted to the Faculty of The College of Design and Social Inquiry, Florida Atlantic University, Boca Raton, Florida.
- Atakan, S. H. Okul Yöneticilerinin Öğretmenlerle Yaşadıkları Bireylerarası Çatışmaları Yönetme Stilleri İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 2014

- Ataman, G. (2002). *İşletme Yönetimi*. İstanbul: Türkmen Yayınları.
- Aydın, M. (1984). *Örgütlerde Çatışma*. Ankara: Bizim Büro Yayınevi.
- Azeem, S.M. (2010). Job Satisfaction and Organizational Commitment among Employees in the Sultanate of Oman. *Psychology*, 1, 295-299.
- Bilge, F., Akman, Y., & Kelecioğlu, H. (2005). Öğretim Elemanlarının İş Doyumlarının İncelenmesi. *M. Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 47-60.
- Can, H. (2002). *Organizasyon ve Yönetim*. Ankara: Siyasal Kitabevi.
- Ceylan, A., Ergün, E., & Alpkan, L. (2000). Çatışmanın Sebepleri ve Yönetimi. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 39-51.
- Chan K.W, Huang X and NG P.M. (2008) Managers' conflict management styles and employee attitudinal outcomes: The mediating role of trust. *Asia Pacific Journal of Management*, 25:277-295.
- Christine A Stanly ve Nancy E. Alger (2007) An Exploratory Study of the Conflict Management Styles of Department Heads in a Research University Setting. *Innov High Educ* (2007)
- Çivilidağ, A. (2011). Üniversitelerdeki Öğretim Elemanlarının Psikolojik Taciz (Mobbing), İş Doyumu ve Algılanan Sosyal Destek Düzeyleri. *Üniversitelerdeki Öğretim Elemanlarının Psikolojik Taciz (Mobbing), İş Doyumu ve Algılanan Sosyal Destek Düzeyleri*. Konya.
- De Dreu, C.K.W., Harinck, F. Van Vianen, A.E.M. (1999). Conflict and performance in groups and organizations. *International Review of Industrial and Organizational Psychology*, 14, 376-405.
- Donovan, M. M. (1993). *Academic Deans and Conflict Management: The Relationship between Perceived Styles and Effectiveness of Managing Conflict*. Marquette University, USA: Proquest Tezi Yayınları.
- Ergeneli, A., & Eryiğit, M. (2001). Öğretim Elemanlarının İş Tatmini: Ankara'da Devlet ve Özel Üniversite Karşılaştırması. *H. Ü. İktisadi Ve İdari Bilimler Dergisi*, 159-178.
- Genç, N. (2004). *Yönetim ve Organizasyon*, Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Gümüşeli, A. İ. (1994). İzmir Ortaöğretim Kurumları Yöneticilerinin Öğretmenler ile Aralarındaki Çatışmaları Yönetme Biçimleri, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara, 1994.
- Güzel, H. M. (2010). *Yüksek Öğretim Kurumlarında Örgütsel Çatışma ve Yönetimi*. Ankara.
- Halil, C. (2005). *Organizasyon ve Yönetim*. Ankara: Siyasal Kitabevi.
- Hamayun, M., Wei, S., Muhammad, A., Khan, K., & Attia, M. (2014). Conflict Management Strategies In Higher Education Institutions: Public Sector Universities In Kpk Province, Pakistan. Candidate, University Of Science And Technology Of China.
- Hayati, K. and Kaniago, I. (2012). Islamic Work Ethic: The Role of Intrinsic Motivation, Job Satisfaction, Organizational Commitment and Job Performance. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 65, 272
- Karababa, A. (2014). Psikolojik Danışmanlarda Olumlu-Olumsuz Mükemmeliyetçilik Düzeylerinin İş ve Yaşam Doyumunu Yordamadaki Rolü. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 138-147.
- Karcioğlu, F., & Alioğulları, Z. D. (2012). Çatışmanın Nedenleri ve Çatışma Yönetim Tarzları İlişkisi. *Atatürk Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Dergisi*, 219.
- Karip, E. (2003). *Çatışma Yönetimi*. Pegem A Yayıncılık, Ankara.
- Khaled Ahmed Galal Ahmed (2015). The Relationships between Conflict Management Styles, Job Satisfaction and Organizational Commitment among Workers in Public and Private Sectors. *Universal Journal of Psychology*, 3(2): 41-50, 2015.
- Kılınç, T. (1996). *Örgütlerde Çatışma*. İstanbul: Avcıol Basım Yayım.
- Koç, C. N. (2016) İlkokul Öğretmenlerinin Çatışma Yönetimi Stratejileri ile İş Doyumları Arasındaki İlişki, İstanbul.
- Koçel, T. (2005). *İşletme Yöneticiliği*. Arıkan Basım Yayım Dağıtım.
- Koçel, T. (2018). Organizasyonlarda Çatışmalar ve Yönetimi. *İşletme Yöneticiliği* (S. 661). İstanbul: Beta.
- Koçoğlu, C. M. (2015). Akademik Personelin İş Tatmin Düzeylerinin Ölçülmesi. *Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 16-35.

- Kutanis, R. Ö., & Mesci, M. (2010). Örgütsel Adaletin Çalışanların İş Tatminine Etkisi: Turizm Alanında Eğitim Veren Bir Yükseköğretim Kuruluna Yönelik Örnek Olay Çalışması. *Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi* , 527-552.
- Meyer, J.P., & Allen, N.J. (1991). A three-component conceptualization of organizational commitment. *Human Resource Management Review*, 1, 61-98
- Mohammed, F. and Eleswed, M. (2013). Job Satisfaction and Organizational Commitment: A Correlational Study in Bahrain. *International Journal of Business, Humanities and Technology*, 3, 5, pp.43-53.
- Ndum, Victor Etim ve Stella-Maris Okey (2013). Conflict Management in the Nigerian University System. *Journal of Educational and Social Research MCSER Publishing, Rome-Italy Vol. 3 No. 8 October 17*
- Özmen & Aküzüm C. & Aküzüm L. (2011). (Yönetici Görüşlerine Göre Okul Mensuplarının Okullardaki Çatışma Sonuçlarına Yönelik Tavrı Alışları, *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16 (2011) 86-100
- Pujiati, Eko and Ahmad Sonhaji (2018). The Effectiveness of Conflict Management in Private University Management Efforts. *IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science* 175 (2018) 012073 doi :10.1088/1755-1315/175/1/012073
- Rahayu Larasati1, Setya Raharja (2019). *Conflict Management in Improving Schools Effectiveness*. Advances in Social Science, Education and Humanities Research, volume 397
- Rahim, M. A. (1989). Relationships of Leader Power to Compliance and Satisfaction with Supervision: Evidence from a National Sample of Managers. *Journal of Management*, 545-576
- Rahim, M. A., Garrett, J. E., & Buntzman, G. F. (1992). Ethics of Managing Interpersonal Conflict In Organizations. *Journal of Business Ethics* , 423-432.
- Rubin, J. Z. (1994). Models Of Conflict Management. *Journal of Social Issues* , 33-45.
- Seval, H. (2006). Çatışmanın Etkileri ve Yönetimi. *Sosyal Bilimler Dergisi* , 216.
- Spector, P.E and Burk-Lee, V. (2008). Conflict, Health and [3]wellbeing. In: DE Dreu, C.K.W., and Gilfand, M.J. (Eds.). *The Psychology of Conflict and Conflict Management in Organizations*. New York, Lawrence Erlbaum Associates.
- Solmuş, T. (2004). İş Yaşamında Duygular ve Kişilerarası İlişkiler, Psikoloji Penceresinden İnsan Kaynakları Yönetimi, Beta Yayınları, İstanbul.
- Sökmen, A., & Yazıcıoğlu, İ. (2005). Thomas Modeli Kapsamında Yöneticilerin Çatışma Yönetimi Stilleri ve Tekstil İşletmelerinde Bir Alan Araştırması. *Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi Dergisi* , 6.
- Stanley, Christine A. & Nancy E. Algert, (2007). *An Exploratory Study of the Conflict Management Styles of Department Heads in a Research University Setting*. *Innov High Educ* (2007)
- Stanley, C. A., Watson, K. L., & Algert, N. E. (2005, November). A faculty development model for mediating diversity conflicts in the university setting. *The Journal of Faculty Development*, 20, 129-142.
- Suki, N.M and Suki, N.M (2011). Job satisfaction and organizational commitment: The effect of gender. *International Journal of Psychology Research*, 6, 5, 1-15.
- Sujak, Abu. (2010). *Kepemimpinan Manajemen, Eksistensinya dalam Perilaku Organisasi*. Jakarta: Rajawali Press.
- Sütlü, T. (2007). Örgütsel Çatışma ve İşgören Üzerine Etkileri. İstanbul.
- Şahin, A., Emınlı, F. T., & Ünsal, Ö. (2006). Çatışma Yönetimi Yöntemleri ve Hastane Örgütlerinde Bir Uygulama. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 553-568.
- Şıklar, E., Yılmaz, V., & Coşkun, D. (2011). Eskişehir'deki Üniversitelerde Görevli Akademik Personelin İş Tatmini ve Duygusal Tükenmişliklerinin Log-Linear Modeller Ve Correspondence Analizi ile İncelenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi* , 113-134.
- Tengilimoğlu, D. (1991). Kişilerarası Çatışma ve Çatışmayı Teşhis Modelleri. *Amme İdaresi Dergisi*, 134.
- Tokat, B. (1999). Örgütlerde Çatışma ve Çatışmanın Yönetimi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 1-18.
- Volpe, M. R., & Chandler, D. (1999). *Resolving Conflicts in Institutions of Higher Education*. Georgia/ USA, Georgia State University College of Law.

- West, P. W. (2005). Conflict in Higher Education and Its Resolution. Conference On Trends in The Management of Human Resources In Higher Education, (S. 1-8). United Kingdom, University of Strathclyde.
- Wilson, V. (1999). The department chair: Between a rock and a hard place. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 430 458
- Wirawan (2010). Konflik dan Manajemen Konflik: Teori, Aplikasi, dan Penelitian. Jakarta: Salemba Humanika.
- Yıldızoğlu, H. (2013). Okul Yöneticilerinin Beş Faktör Kişilik Özellikleri ile Çatışma Yönetimi Stili Tercihleri Arasındaki İlişki. Ankara.
- YÖK, Yükseköğretim Kurulu (2019). <https://www.yok.gov.tr>
- Zeinabadi, H. (2010). Job satisfaction and organizational commitment as antecedents of Organizational Citizenship Behavior (OCB) of teachers. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 5, 998–1003.

ÖZEL EĞİTİM ÖĞRETMENLERİNİN EKİPLE ÖĞRETİM DENEYİMLERİ TEAM TEACHING EXPERIENCES OF SPECIAL EDUCATION TEACHERS

Tuğba Pürsün¹, Burcu Yapar², Süleyman Arslantaş³

ÖZ: Bu çalışmada özel eğitim öğretmenlerinin ekiple öğretime ilişkin deneyimlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Durum çalışması olarak desenlenen araştırmanın çalışma grubunun oluşturulmasında kolay ulaşılabilir örnekleme yöntemi tercih edilmiştir. Araştırma otuz iki özel eğitim öğretmeni ile yürütülmüştür. Araştırma verileri Google Form aracılığıyla yazılı olarak toplanmıştır. Elde edilen verilerin analizi Maxqda.20 veri analizi programı ile yapılmıştır. Araştırma sonucunda özel eğitim öğretmenlerinin ekiple öğretim deneyimlerinin yetersiz olduğu; lisans eğitimi sırasında teorik ve uygulama bilgileri edinmedikleri; mesleki gelişim yetersizliklerinin bulunduğu; sınıf içi sorumluluklarını eşit olarak paylaşmadıkları saptanmıştır. Özel eğitim öğretmenlerinin ekiple öğretimin etkililiğinin artırılması için iş birliğine açık, sorumlulukların paylaşıldığı, sağlıklı iletişimin kurulduğu bir ortam oluşturulması ve öğretmenlerin aynı konularda eğitim alarak ortak bir anlayış geliştirmeleri gerektiğine ilişkin önerilerde buldukları tespit edilmiştir.

ABSTRACT: The aim of this research is to reveal team teaching experiences of special education teachers. In this research, which has been designed as a case study, in order to determine the study group, the convenience sampling method has been adopted. Thirty-two special education teachers are the participant of the study. The research data have been gathered by means of Google Forms. In the analysis of the data, the researcher used Maxqda .20. As a result of the research, it has come out that special education teachers do not have enough team teaching experience and professional development, they did not get theoretical and practical knowledge during undergraduate education, and they do not share responsibilities equally in the classroom. Lastly, special education teachers made some suggestions about the need to create an environment that is open to cooperation, to share responsibilities and establish a healthy communication in order to increase the effectiveness of team teaching, and that teachers should develop a common understanding by training on the same topics.

Keywords: special education, team teaching, qualitative research, special education teachers

Anahtar sözcükler: özel eğitim, ekiple öğretim, nitel araştırma, özel eğitim öğretmenleri

Bu makaleye atf vermek için:

Pürsün, T., Yapar, B. ve Arslantaş, S. (2023). Özel eğitim öğretmenlerinin ekiple öğretim deneyimleri. *Trakya Eğitim Dergisi*, 13(2), 1092-1107.

Cite this article as:

Pürsün, T., Yapar, B., & Arslantaş, S. (2023). Team teaching experiences of special education teachers. *Trakya Journal of Education*, 13(2), 1092-1107.

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Tokat/Türkiye, tugbapursun@gmail.com, OrcidID: 0000-0002-5436-1464

² Arş. Gör., Necmettin Erbakan Üniversitesi, Konya/Türkiye, byapar35@gmail.com, OrcidID: 0000-0002-0307-9004

³ Dr. Öğr. Üyesi, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Konya/Türkiye, suleymanarslantas@gmail.com, OrcidID: 0000-0002-4989-2893

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Since more students with special needs are taught in the classroom, the teachers as practitioners, need more effective and more efficient teaching models, and over the past 20 years, experts from various disciplines have offered various consultations, collaboration between educators and team building models as the most effective way to improve teaching students with special needs (Coben, Thomas, Sattler & Morsink, 1997). Such concepts as team teaching and collaboration require teachers to interact with each other (Seabrooks, Kenney & Lamontagne, 2000). Special education is a teamwork, therefore, two teachers in a classroom teach, both by sharing their knowledge and experience and by cooperating as well. Communication and cooperation between teachers have a direct impact on teaching practices, content to be taught and students by enabling effective and efficient teaching-learning activities to be planned (Putnam & Borko, 1997). Determining how special education teachers spend a day in the classroom, what their duties and responsibilities are, and what difficulties they experience while working in a team contribute to increasing the effectiveness of teaching and developing positive attitudes towards teaching. That's why, this research aims to determine the team teaching experiences of special education teachers.

Method

The research has been designed as a case study and aims to determine the current situation, revealing the team teaching experiences of special education teachers from their own perspectives. To determine the study group, the convenience sampling method has been adopted. The reason for adopting this method is the accessibility. Moreover, in order to collect the research data, Google forms was used. The data have been analyzed using the MAXQDA.20 software, which is frequently used in qualitative data analysis. Accordingly, themes and sub-themes have been created considering participant answers.

Findings

According to the findings, teachers' team experiences can be gathered on 2 main themes and on 13 sub-themes. Reviewing the sub-theme frequencies, it is clear that there are some answers on the "Quality of Bilateral Communications" sub-theme, which has one of the most frequencies among the sub-themes, like Teacher 25: *"One should be successful in non-verbal communication as well as verbal communication."*, Teacher 24: *"I think effective communication between teachers should be strong."* According to the participant answers, it can be said that teachers have problems most with is the failure or lack of communication in bilateral relations.

Taking the participant answers about getting team teaching education during undergraduate education into account, 2 themes and 5 sub-themes have emerged. On the "Lack of Collaborative Teaching" sub-theme, teachers emphasized that there were no courses dealing with teamwork during their undergraduate education. Regarding this fact Teacher 6 says that: *"During the undergraduate education, the courses are taught mostly individually. But in teaching life, you always need a partner and work in a team"*. This particular statement shows the reflections of the deficiencies during the undergraduate education on special education teachers.

"Not Educated" sub-theme resembles to the "Lack of Collaborative Teaching" sub-theme. Due to the collaborative nature of courses, the absence of team teaching during the courses shows similarity. Some of the teacher opinions on this theme are; Teacher 4: *"I think it is not enough because there were no courses or content support for team teaching when I was an undergraduate student"*. Teacher 19: *"I did not get any education on team teaching. I learned it when I was a teacher candidate and after I started working as a teacher."* Considering the teacher opinions, it can be concluded that what teachers know about team teaching is mostly based on their own experiences.

It can be thought that "Depends on Needs" and "Joint Decisions" sub-themes are close to each other. For "Depends on Needs" sub-theme, Teacher 24: *"If the acquisition is convenient for group work, one teacher works on it while the other one fills out the forms related to the subject. On the other hand, in individual studies, both teachers work together."* It can be concluded that teachers share their work according to the needs of the class at that time, moreover, the Joint Decisions sub-theme partly meets the concept of need. For instance Teacher 11 said: *"When appropriate, talking to the teacher we work together in respect, we determine what needs to be done."* Moreover, the reason why teachers want training in communication

skills can be based on this theme, because they need to be in contact with the co-teacher in the class in order to make decisions.

Discussion and Conclusion

In order to increase the effectiveness of team teaching, special education teachers made some recommendations like; there should be an environment that is open to cooperation, a healthy communication should be established between teachers, there should be shared responsibilities, and that teachers should be able to develop a common understanding by means of trainings. Taking the teacher recommendations into account, it is noticed that the need for teamwork is emphasized, and the teachers' suggestions to other teachers about taking responsibility and cooperating lead us to think that they may be having troubles in these issues. Especially, in "Being aware of Personal Boundaries and Determining Responsibilities" sub-themes, teachers made the recommendations that responsibility should not be regarded as a workload and personal egos should not be reflected in the classroom environment. These recommendations seem to be interrelated. Teachers have frequently expressed the importance of bilateral communication. Apart from planning lessons, successful team teaching depends on the effective and continuous communication of teachers working together. However, although it is possible to solve trivial matters when they are clarified, the fact that each matter not clarified prevents the teaching from being effective and efficient, which in turn, emerges as an obstacle to the success of team teaching. In the literature, it is stated that both teachers should communicate clearly about their roles and responsibilities in the classroom, and that they can avoid potential conflicts by communicating about roles, assessments, practices and the classroom discipline (Keefe & Moore, 2004).

GİRİŞ

Ekiple öğretim; paylaşılan planlama, öğretim ve öğrenci değerlendirmesi ile bir öğrenme topluluğu oluşturmak için eşit statüdeki iki öğretmeni bir araya getiren öğretim yöntemi olarak tanımlanmaktadır (Bouck, 2007; Crow & Smith, 2005). Ekiple öğretim, 21. yüzyıl becerilerinin önemli bir parçası olan öğretmenlerin iş birliği becerilerini geliştirmeleri için sürekli uygulama yapmalarını (Pratt, 2014); bakış açılarını ve güçlü yanlarını bir araya getirerek öğretim yaklaşımları oluşturmalarını (Friend, Reising & Cook, 1993) sağlayarak mesleki gelişim açısından benzersiz kaynaklar sunmaktadır (Rytivaara & Kershner, 2012).

Ekiple öğretim, öğretmenleri ortak hedeflere ulaşmak için birlikte çalışmaya teşvik eden okul kültürünün bir parçasıdır (Earth, 2006). Öğrenci çalışmalarını planlama, öğretim ve değerlendirme gibi unsurlar öğretmenlerin iş birliği içinde olmalarını gerektiren bir yapı meydana getirmektedir. Bu yapı, etkili ve başarılı bir ekiple öğretimin gerçekleştirilmesi için iki öğretmenin dersleri birlikte planlamasından daha fazlasını ifade etmektedir. Öğretmenlerin sınıf yönetimini paylaşması, günlük olarak zamanı planlaması, iş birlikli öğrenme tekniklerini kullanması ekiple öğretimin önemli unsurlarıdır. Özellikle üst düzeyde iş birliği; sınıfta öğretme ve öğrenmenin tüm yönleriyle ilgili olarak öğretmenlerin birbirlerine geri bildirim sağlamasına yöneliktir (Cook, 1995). Öğretmenlerden ekiple öğretimden beklentilerini ve temel konuları tartışmaları, bilgi paylaşımı yapmaları; sınıftaki görev ve sorumluluklarının neler olacağına, disiplin ve not verme gibi sınıf sorunlarını nasıl ele alacaklarına ilişkin kararlar almaları beklenmektedir. Etkili bir ekiple öğretim oluşturulması ve sürdürülmesi iyi iletişim becerilerine bağlıdır. Öğretmenler birbirlerini dinleyebilmeli ve kendi görüş ve önerilerini iletebilmelidir (Scruggs & Mastropieri, 2017).

Bir öğretmenin ekiple öğretime ilişkin deneyimleri gün içinde çalıştığı öğretim ortaklıklarının sayısı, gün içinde birlikte geçirdikleri süre ve ekiple öğretim ekibinin birlikte çalıştığı süre dahil çeşitli yapısal faktörlere göre değişmektedir (Minervini, Pancsofar & Petroff 2011). Roller ve sorumluluklar her zaman açıkça tanımlanmamakta ve uygulama genellikle ortam, öğretmen uyumluluğu, zamanlama ve öğrencilerin ihtiyaçları gibi değişkenlere bağlı olarak değişmektedir (Wallace, Anderson & Bartholomay, 2002; Weiss & Lloyd, 2003). Genellikle ekiple öğretimin uygulandığı sınıflarda öğretmenlerin sorumluluklarını, iş yükünü ve öğretim rollerini eşit olarak paylaştığını söylemek mümkün değildir (Murawski & Dieker, 2008). Dolayısıyla ilgili alan yazında ekiple öğretim yaklaşımını uygulayacak öğretmenlerin hizmet içi eğitim alması gerektiği sıklıkla vurgulanmakta ve bu eğitimin genellikle göz ardı edildiği belirtilmektedir (Scruggs, Mastropieri & McDuffie 2007; Walther-Thomas 1997; Walther-Thomas & Bryant 1996).

Öğretmenlerin lisans eğitimleri boyunca ekiple öğretimin gereklerini yerine getirecek biçimde yetiştirilmeleri gerektiğinden öğretmen yetiştirme programlarında ekiple öğretimin modellemesine ihtiyaç duyulmaktadır (Keefe, Rossi, de Valenzuela & Howarth, 2000). Ekiple öğretime yönelik derslerin olması öğretmenlerin mesleğe başlamadan önce ihtiyaç duyacakları kavramsal bilgileri edinmelerini, uygulamaları

görmelerini ve böylece ihtiyaç duydukları deneyimi kazanmalarını sağlamaktadır. Ancak etkili ekiple öğretim uygulamalarını desteklemek için öğretmenlerin ekiple öğretim yaklaşımları ve geleneksel öğretmen yetiştirme programlarında sağlanmamış olabilecek ek beceriler konusunda eğitime ihtiyaç duydukları ileri sürülmektedir (Friend 2007; Walther-Thomas, Bryant & Land 1996). Lisans eğitimi süresince ekiple öğretimi bilgi ve uygulama olarak deneyimlememiş öğretmenlerin mesleğe başladıklarında başarılı bir biçimde uygulaması mümkün olmamaktadır. Sınıf ortamını sadece kendilerine ait görmelerine bağlı olarak çoğu zaman öğretmenler mesleki açıdan kendi alanlarına müdahale edildiğini ve ekiple öğretimin iyi bir öğretim yöntemi olmadığını düşünmektedirler. Murawski ve Swanson (2001) öğretmenlerin öğretim sorumluluklarını paylaşmaya istekli olmadıkları için ekiple öğretime karşı olduklarını belirtmektedir. Bunun sonucunda; öğretim sürecinde planlama için zamanın olmaması, ortak bulmanın zor olması, zaman ve bilgi yetersizliği (Saloviita & Takala, 2010) gibi nedenlere bağlı olarak ekiple öğretimi hiç kullanmadıkları (Ahvenainen, 1983) görülmektedir. Brendle, Lock ve Piazza (2017) ise öğretmenlerin birlikte planlama, öğretim ve değerlendirme konusunda eğitim almadıklarını ve buna bağlı olarak zamanın etkin bir şekilde kullanılmadığını vurgulamaktadırlar. Öğretmenlerin planlama ve öğretim açısından birbirlerine bağımlı olmaktan yakınmaları (Murawski & Dieker, 2008) da ekiple öğretime ilişkin bilgi ve deneyim yetersizliklerine bağlı olarak ortaya çıkmaktadır.

Etkili bir ekiple öğretimin eğitim sürecinde öğretmenlerin mesleki ve kişisel gelişimi, öğrenci gelişimi ve ekibe katkısı açısından giderek artan bir öneme sahip olması ekiple öğretimde öğretmen deneyimine duyulan farkındalığın artmasına katkıda bulunmaktadır. Mesleki gelişim açısından öğretmenlerin bir başka öğretmenden geri bildirim alması veya teşvik edilmesi iş birliği becerilerinin gelişmesine (Jang, 2006), sınıf içi uygulamaların iyileşmesine ve öğretim hakkında yeni ve yenilikçi yolların keşfedilmesine olanak vererek teorik ve uygulama bilgisinin artmasını sağlamaktadır. Bu bağlamda öğretmenler bilgi birikimindeki artışla birlikte öğretmenin eğlenceli olduğunu ve olması gerektiğini hatırlamaktadırlar (Crow & Smith, 2003). Öğrenme-öğretme sürecinde öğretmenin ekiple öğretime ilişkin deneyimi öğrencinin öğrenmesini, öğrenilenlerin kalıcılığını ve başarısını artırmaktadır. Ekiple öğretim, özel gereksinimli öğrencilerin bireysel ihtiyaçlarını ve öğrenmelerini karşılamak için özel eğitim hizmetlerinden faydalanırken genel müfredata erişmelerine yardımcı olmaktadır (Friend, Cook, Hurley-Chamberlain & Shamberger, 2010). Dolayısıyla tüm öğrencilerin akademik gelişimlerine olumlu katkı sağlanması mümkün olmaktadır (D'Alonzo, Giordano & Van Leeuwen, 1997). Öğretmenlerin istekliliğinin artması ve yüksek motivasyona sahip olmaları ekiple öğretim deneyimlerine bağlıdır. Ekiple öğretim deneyimlerinin yapısal yönlerine ek olarak öğretmen tutumları, ekiple öğretim uygulamalarında rol oynamaktadır (Gürgür & Uzuner, 2010). Öğretim sırasında yaşanan güçlüklerin aşılmasında fikirleri ve farklı bakış açılarını paylaşma, kendi öğretme stillerini ortaya koyma, etkili iletişim kurma ve problem çözme becerilerine sahip olma öğretmenlerin özgüven kazanmalarına fırsat vermektedir. Böylece ortak bir hedefe ulaşmak amacıyla uyumlu, birlikte çalışmaya karşı olumlu tutum sergileyen ve öğretmeye istekli öğretmenler ile karşılaşılması mümkün olmaktadır. Ekip açısından öğretmenlerin rol ve sorumlulukları paylaşmalarını, sorumluluklarını yerine getirmelerini, görev ve sorumluluklar için hazırlanmalarını sağlamaktadır. Öğretmenler kapsayıcı uygulamaların farkında olmalarına rağmen mevcut sınıf içi yaklaşımlar ve bunların tam olarak ne anlama geldikleri konusunda net bir anlayışa sahip değildirler. Ekiple öğretim, öğretmenlerin uzmanlıklarını paylaşmalarına (Cross & Walker-Knight, 1997), yeni metodolojilere ilişkin denemeler (Murawski, 2006) ve öğretim uygulamalarında değişiklikler yapmalarına katkıda bulunmaktadır.

Özel eğitimin bir ekip işi olması nedeniyle bir sınıfta iki öğretmen hem bilgi ve deneyimlerini paylaşarak hem de iş birliği yaparak eğitim hizmeti sunmaktadır. Öğretmenler arasındaki iletişim ve iş birliği, etkili ve verimli öğretim-öğrenme etkinliklerinin planlanmasını sağlayarak öğretim uygulamaları, içerik ve öğrenciler üzerinde etkili olmaktadır (Putnam & Borko, 1997). Özel eğitim öğretmenlerinin sınıfta bir günü nasıl geçirdiklerinin, görev ve sorumluluk tanımlarının, ekiple çalışmada yaşadıkları güçlüklerin neler olduğunun belirlenmesi öğretimin etkililiğinin artırılmasına ve öğretime yönelik olumlu tutum ve istek geliştirilmesine katkıda bulunmaktadır. Dolayısıyla bu araştırmada, özel eğitim öğretmenlerinin ekiple öğretime yönelik deneyimlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

1. Öğretmenler aldıkları lisans eğitiminin ekiple öğretimde etkisi olduğunu düşünüyor mu?
2. İki öğretmenin görev aldığı bir sınıfta bir gün nasıldır?
3. İki öğretmenin görev aldığı bir sınıfta, her bir öğretmenin görev ve sorumlulukları nelerdir?
4. İki öğretmenin görev aldığı bir sınıfta, her bir öğretmenin görev ve sorumlulukları nasıl belirlenmektedir?

5.Belirlenen görev ve sorumlulukları yerine getirme konusunda öğretmenler kendilerini nasıl değerlendirmektedir?

6.Öğretmenlerin ekiple öğretimin etkili olabilmesi için önerileri nelerdir?

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Bu araştırma durum çalışması olarak desenlenmiştir. Durum çalışmalarında araştırma alanı ne olursa olsun durum çalışması yürütme ihtiyacı temelde karmaşık toplumsal bir olayı anlama isteğinden kaynaklanarak güncel bir olayı derinlemesine ve bütüncül olarak gerçekçi dünya perspektifinden incelemeyi gerektirmektedir (Saban & Ersoy, 2017). Bireyi, grubu ya da kültür durumunu anlamayı, tanımlamayı, tahmin etmeyi ya da kontrol etmeyi vurgulayan bir araştırma yaklaşımıdır (Kıncal, 2015). Bu çalışmada, özel eğitim öğretmenlerinin ekiple öğretim deneyimlerinin ortaya çıkarılmasıyla mevcut durum derinlemesine ortaya koyulacağından ve öğretmen bakış açısı ile ekiple öğretim bütüncül bir anlayışla inceleneceğinden durum çalışması tercih edilmiştir.

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunun oluşturulmasında kolay ulaşılabilir örnekleme yöntemi tercih edilmiştir. Kolay ulaşılabilir örnekleme yönteminde araştırmacı yakın ve erişilmesi kolay olan bir durumu seçmektedir (Yıldırım & Şimşek, 2018). Bu çalışmada zamandan tasarruf sağlayarak hızlı bir biçimde verilerin toplanması nedeniyle kolay ulaşılabilir örnekleme yöntemi tercih edilmiştir. Araştırmanın çalışma grubunu 32 özel eğitim öğretmeni oluşturmaktadır. Öğretmenlerin 19'u (%59,38) erkek; 13'ü (%40,63) kadındır. Öğretmenlerin 22'si (%68,25) özel eğitim öğretmenliği 10'u (%31,25) ise sınıf öğretmenliği mezunudur.

Veri Toplama Aracı

Bu çalışmada veri toplama aracının oluşturulması için ilk olarak alan yazını taraması yapılmış ve özel eğitim öğretmenlerinin ekiple öğretim deneyimlerinin ortaya çıkarılmasını sağlayacak sorular hazırlanmıştır. Hazırlanan sorular özel eğitim alanından iki uzmana ve iki özel eğitim öğretmenine gönderilerek soruların açık ve anlaşılır olup olmadığına ve araştırılmak istenen konuyu kapsayıp kapsamadığına ilişkin dönütler alınmıştır. Uzman dönütlerine göre ilgili sorularda düzeltme yapıldıktan sonra iki öğretmenle pilot uygulama gerçekleştirilmiştir. Pilot uygulamadan elde edilen veriler ışığında veri toplama aracı çalışmada kullanılmak üzere hazır hale getirilmiştir. Öğretmenler Google form üzerinden sorulara yazılı olarak cevap vermişlerdir.

Verilerin Toplanması ve Analizi

Araştırma verilerinin toplanması amacıyla hazırlanan Google formu araştırmanın kapsamı, amacı ve verilerin araştırma dışında kullanılmayacağına ilişkin bilgiler eklendikten sonra öğretmenler aracılığıyla formun özel eğitim öğretmenlerine ulaştırılması sağlanmıştır. Elde edilen veriler nitel analiz programı olan MAXQDA.20 paket programı ile analiz edilerek temalar ve alt temalar oluşturulmuştur. Yüzdeler ve frekanslar şeklinde sunulmuştur.

Araştırmanın Etik İzinleri

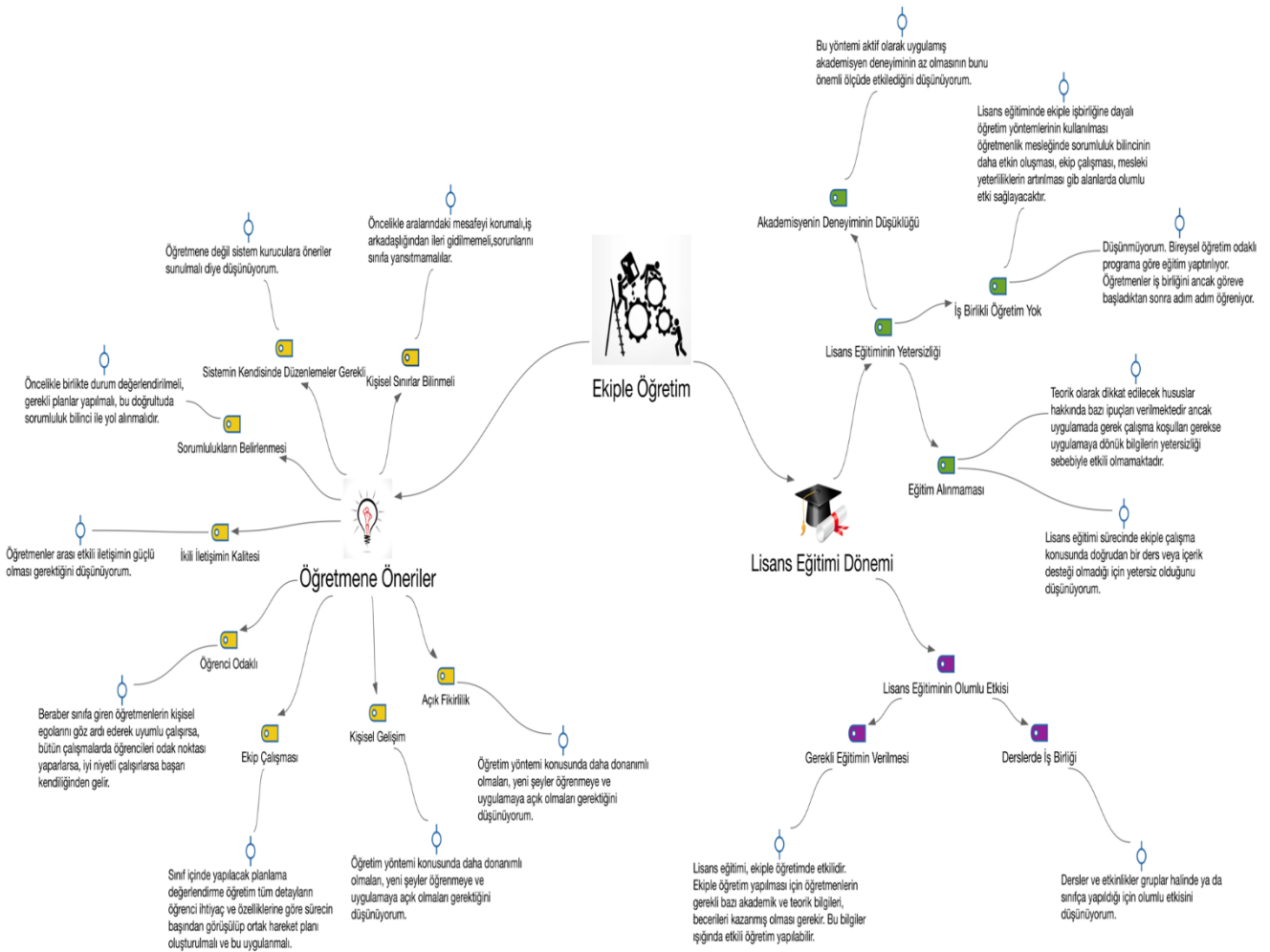
Yapılan bu çalışmada araştırma etiği ilkeleri gözetilmiş olup gerekli etik kurul izinleri alınmıştır. Etik kurul izni kapsamında; Necmettin Erbakan Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu, 11/03/2022, 2022/87 sayılı belge alınmıştır.

BULGULAR

Öğretmenlerin ekiple öğretim deneyimlerinin tematik incelemesine ilişkin tema ve alt temaların yüzde ve frekans tablosu Tablo 1’de verilmiştir. Şekil 1’de ise çalışmaya katılan öğretmenlerin ekiple öğretim hakkındaki düşüncelerinin tematik incelemesi yapılmıştır.

Tablo 1. Öğretmenlerin ekiple öğretim deneyimlerinin tematik incelemesine ilişkin tema ve alt temaların yüzde ve frekansı

Ana Temalar	Ekiple Öğretim (ANA KONU)	<i>f</i>	%
	Öğretmene Öneriler	65	61,90
	Lisans Eğitimi Dönemi	40	38,10
	TOPLAM	105	100,00
Alt Temalar	Öğretmene Öneriler (Ana Tema)	<i>f</i>	%
	Ekip Çalışması	23	35,38
	İkili İletişimin Kalitesi	13	20,00
	Öğrenci Odaklı	10	15,38
	Kişisel Gelişim	8	12,31
	Sorumlulukların Belirlenmesi	6	9,23
	Açık Fikirlilik	2	3,08
	Kişisel Sınırlar Bilinmeli	2	3,08
	Sistemin Kendisinde Düzenlemeler Gerekli	1	1,54
	TOPLAM	65	100,00
Ana Temalar	Lisans Eğitimi Dönemi	<i>f</i>	%
	Lisans Eğitiminin Yetersizliği	24	60,00
	Lisans Eğitiminin Olumlu Etkisi	16	40,00
	TOPLAM	40	100,00
Alt Temalar	Lisans Eğitiminin Yetersizliği	<i>f</i>	%
	Eğitim Alınmaması	13	54,17
	İş Birlikli Öğretimin Olmaması	10	41,67
	Akademisyenin Deneyiminin Yetersizliği	1	4,17
	TOPLAM	24	100,00
Alt Temalar	Lisans Eğitiminin Olumlu Etkisi	<i>f</i>	%
	Gerekli Eğitimin Verilmesi	8	53,33
	Derslerde İş Birliği	7	46,67
	TOPLAM	15	100,00



Şekil 1. Öğretmenlerin ekiple öğretim deneyimleri

Öğretmenlerin ekiple öğretim deneyimleri Şekil 1’de incelendiğinde 2 ana tema altında 13 alt tema oluştuğu görülmektedir. Öğretmenlerin vermiş oldukları cevaplar içerisinde yer alan Öğretmene Öneriler ana teması altında 8 alt tema bulunmaktadır. Öğretmenlerin Önerileri konusunda; Kişisel Sınırlar Bilinmeli, Sistemin Kendisinde Düzenlemeler Gerekli, Sorumlulukların Belirlenmesi, İkili İletişimin Kalitesi, Öğrenci Odaklı, Ekip Çalışması, Kişisel Gelişim ve Açık Fikirlilik olmak üzere çeşitli öneri temaları oluşmuştur. Bu doğrultuda Öğretmenlere Öneriler ana teması altında bazı öğretmenlerin vermiş oldukları cevaplar incelendiğinde Kişisel Sınırlar Bilinmeli alt teması için; Öğretmen 5: “*Öncelikle aralarındaki mesafeyi korumalı, iş arkadaşlığından ileri gidilmemeli, sorunlarını sınıfa yansıtmamalıdır.*” Öğretmen 26: “*Beraber sınıfa giren öğretmenler kişisel egolarını göz ardı ederek uyumlu çalışırsa...*” şeklinde yorumlarda bulunmuşlardır. Buna göre bazı öğretmenlerin mesleki kaygıların ötesinde profesyonellikten uzak olan davranışlarda buldukları söylenebilir.

Sistemin Kendisinde Düzeltilmeler Gerekli alt teması için yalnızca bir cevap bulunmaktadır. Farklı bir cevap olduğu için alt tema olarak açılması uygun görülmüştür. Bu duruma verilen cevap incelendiğinde Öğretmen 15: “*İnsan unsurunun bu yapıya uygun olarak sistemin içerisinde biçimlenmesi gerektiğini düşünüyorum. Daha açık bir ifade ile ekiple öğretimin etkililiğinde kişiye değil sisteme inanıyorum. Bu nedenle öğretmene değil sistem kuruculara öneriler sunulmalı diye düşünüyorum.*” demiştir. Burada düşünülmesi gereken nokta problemlerin yalnızca öğretmenlerden kaynaklı olarak ortaya çıkmadığı bunun yanında sistemsel düzenlemelerin de yapılması gerektiğidir.

Sorumlulukların Belirlenmesi alt teması incelendiğinde Öğretmen 22: “*Öncelikle birlikte durum değerlendirilmeli, gerekli planlar yapılmalı, bu doğrultuda sorumluluk bilinci ile yol alınmalıdır.*”,

Öğretmen 21: “Sınıfta bütün öğrencilerin sorumluluğu olduğunu bilip sınıftaki çalışmalarını ve işlerini angarya görmemelidir.” demiştir. Bu durum öğretmenlerin sorumluluklardan kaçtığı ya da tam olarak sorumluluk sürecini anlamadığı şeklinde yorumlanabilir.

Alt tema sıklıkları incelendiğinde en sık verilen cevaplardan birisini oluşturan İkili İletişimin Kalitesi alt temasında Öğretmen 25: “Sözlü iletişim kadar sözsüz iletişimde de başarılı olunmalıdır.”, Öğretmen 24: “Öğretmenler arası etkili iletişimin güçlü olması gerektiğini düşünüyorum.”, Öğretmen 13: “Bence bu iş hoşgörüsüyle oluyor. Karşıdaki insanla etkili iletişim olması lazım, çok fazla da eleştiri yapmamalı ekip arkadaşlarına önemli olduğunu hissettirmelisin.” şeklinde yorumlar bulunmaktadır. Buna göre öğretmenlerin en çok sorun yaşadığı şeylerden birinin ikili ilişkilerdeki başarısızlıklar ya da kopukluklar olduğu söylenebilir.

Öğrenci Odaklı alt temasında öğretmenlerin verdikleri cevaplar incelendiğinde Öğretmen 5: “Profesyonel davranışlar sergileyerek önceliğin öğrenciler olduğu unutulmamalıdır.”, Öğretmen 8: “...öğrencilerin BEP'lerine, edinmeleri gereken kazanımlara uygun öğretim faaliyetlerinin yapılması. Bu duruma uygun olarak paralel öğretim, alternatif öğretim gibi ekiple öğretim yöntemleri uygulanmalı.” demişlerdir. Öğretmenlerin bazen öğrenci odağından çıkarak ilerledikleri ve bazı noktalarda eksiklikleri olduğu söylenebilir.

Ekip Çalışması alt temasında öğretmenlerin birbirinden uzaklaşarak hareket ettikleri görülmektedir. Öğretmen 7: “İş birliğine açık olun birlikte karar verin sorumlulukları paylaşın iletişim halinde olun.” ve Öğretmen 28: “Aynı konularda eğitim almaları ekip dinamiklerinin ortak olması gerektiğini düşünüyorum.” şeklinde önerilerde bulunmuşlardır. Buna göre öğretmenler ekip çalışması konusunda sorunlar yaşamaktadır denilebilir. Verilen diğer cevaplar incelendiğinde benzer yorumların olduğu ve ekip çalışması için eksikliklerin olduğu söylenilmektedir.

Kişisel Gelişim alt teması altında verilen cevaplar incelendiğinde öğretmenlerin kendi kişisel gelişimlerine yönelik çalışmalarının az olduğu söylenebilir. Öğretmen 31: “Öğretmenler kendilerini geliştirmeli ve sınıfta birbirlerini tamamlamalı.”, Öğretmen 10: “İletişim becerilerini arttırsınlar, partnerlerini harekete geçirecek motivasyonu sağlasınlar, partnerleri ile birlikte diğer branş öğretmenleri ile görüşmeler yapsınlar.” şeklinde yorumlarda bulunmuşlardır. Buna göre öğretmenlerin kendilerini geliştirmeye yönelik çalışmalar yapması gerektiği görülmektedir.

Açık Fikirlilik alt temasında ise Öğretmen 1: “Öğretim yöntemi konusunda daha donanımlı olmaları, yeni şeyler öğrenmeye ve uygulamaya açık olmaları gerektiğini düşünüyorum.” demiştir. Öğretmenlerin açık fikirliliklerinin yanında yine kişisel gelişime yönelik çalışmalar yapmaları gerektiği görülmektedir.

Öğretmenlerin ekiple öğretimin lisans öğrenimi sırasında verilmesine yönelik düşünceleri incelendiğinde 2 tema altında 5 alt temanın olduğu görülmektedir. Öğretmenlerin vermiş oldukları cevaplar içerisinde yer alan Lisans Eğitimi Dönemi ana temasını Lisans Eğitiminin Yetersizliği ve Lisans Eğitiminin Olumlu Etkisi olmak üzere 2 tema oluşturmuştur. Lisans Eğitiminin Yetersizliği teması incelendiğinde Akademisyenin Deneyiminin Yetersizliği, İş Birlikli Öğretimin Olmaması ve Eğitim Alınmaması olmak üzere 3 alt temanın ortaya çıktığı görülmektedir.

Akademisyenin Deneyiminin Yetersizliği alt teması incelendiğinde bu temanın yalnızca bir katılımcıdan oluştuğu görülmektedir. Öğretmen 16: “Bu yöntemi aktif olarak uygulamış akademisyen deneyiminin az olmasının bunu önemli ölçüde etkilediğini düşünüyorum.” demiştir.

İş Birlikli Öğretimin Olmaması alt teması altında ise öğretmenler lisans eğitimleri boyunca ekip çalışmasını içerecek derslerin olmamasını vurgulamaktadırlar. Öğretmen 6 bu durumu: “Lisans sürecinde daha çok bireysel işleniyor ve ilerliyor. Fakat iş hayatında sürekli partner ve ekip ile yürüyor.” şeklinde özetlemektedir. Ayrıca Öğretmen 26: “Aldığımız lisans eğitiminde ekiple öğretime ilişkin içerik yoktu buna bağlı olarak ekiple öğretim konusunda lisans eğitiminin bana katkısı olmadı. Ama lisans eğitiminde olmalı.” diyerek lisans öğretim programlarındaki eksikliklerin öğretmen olmuş bireylerdeki yansımalarını göstermiştir.

Eğitim Alınmaması alt teması da İş Birlikli Öğretim Yok alt temasına benzemektedir. Derslerin iş birlikli olmasının haricinde ekiple öğretim tarzında derslerin de olmaması benzerliği göstermektedir. Öğretmen 4: “Lisans eğitimi sürecinde ekiple çalışma konusunda doğrudan bir ders veya içerik desteği olmadığı için yetersiz olduğunu düşünüyorum.” demiştir. Öğretmen 19 ise: “Bu tarz bir eğitim almadım. Stajda öğrendiklerim ve meslekte çalışmaya başladıktan sonra öğrendiğim bir durum oldu ekiple öğretim.” diyerek benzer bir duruma değinmiştir. Öğretmenlerin ekiple öğretime yönelik öğrendiği şeylerin kendi tecrübelerine dayandığı söylenebilir.

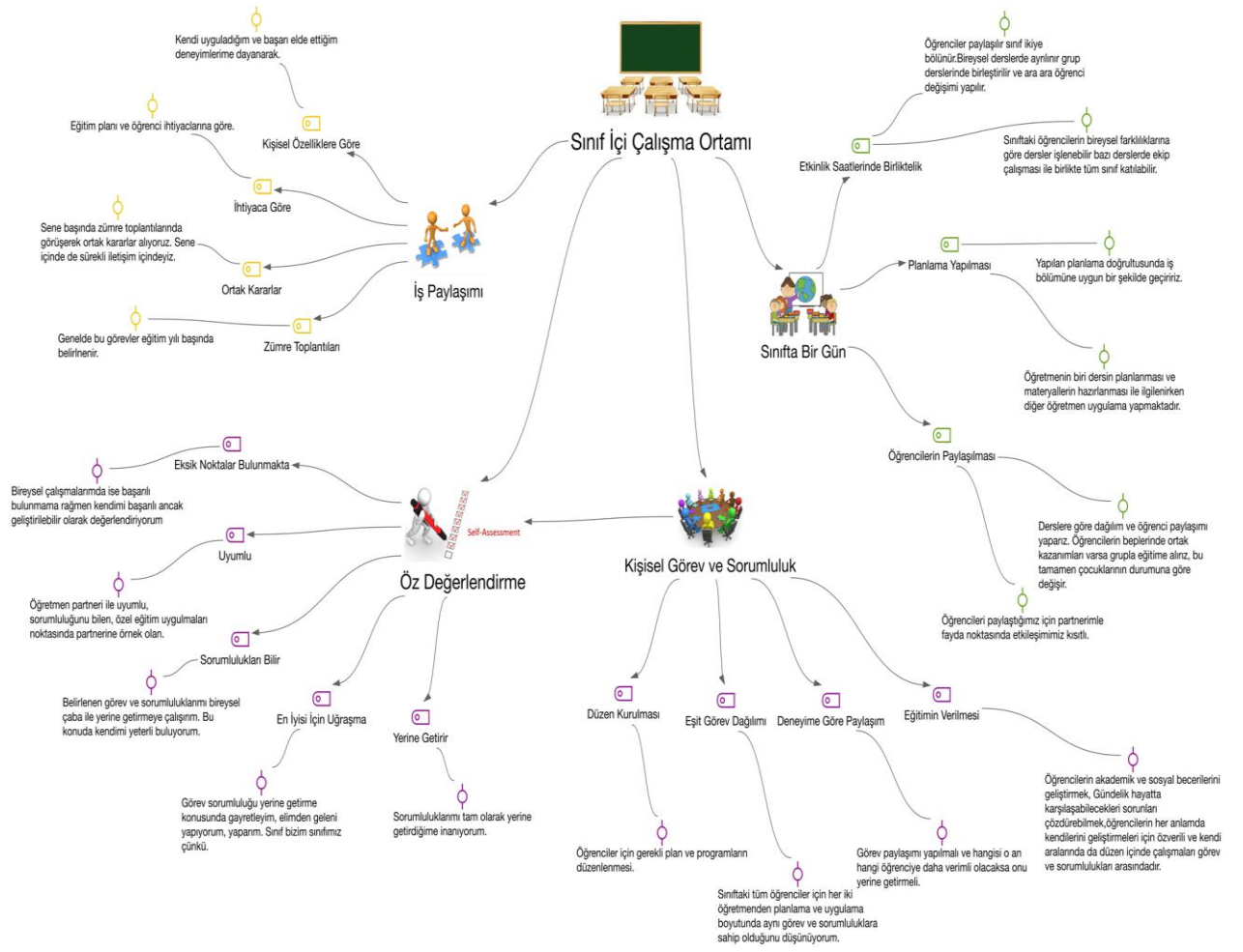
Olumsuz görenlerin aksine Lisans Eğitiminin Olumlu Etkisi alt teması altında ekiple öğretim için lisans eğitiminin olumlu yönlerinin olduğunu belirtenler de bulunmaktadır. Buna göre Gerekli Eğitimin Verilmesi alt temasında Öğretmen 11: “Lisans eğitimi, ekiple öğretimde etkilidir. Ekiple öğretim yapılması için öğretmenlerin gerekli bazı akademik ve teorik bilgileri, becerileri kazanmış olması gerekir.” demiştir. Buna ek olarak Derslerde İş Birliği alt teması altında bu durumu destekleyen cevaplardan birisi olan Öğretmen 22: “Etkili olduğunu düşünüyorum, alınan lisans eğitimi ekiple öğretimin önemini belirtmektedir.” demiştir. Buna ek olarak Öğretmen 23: “Kesinlikle etkisi olduğu kanaatindeyim. Lisans eğitimi esnasında gerek fakülte içindeki etkileşimli grup çalışmaları gerekse staj uygulamalarında öğretmen adayları birbirinden yardım alıyor, belirli bir durum karşısında öneriler veriyor, iş paylaşımında bulunuyor. Bunların hepsinin ilerideki ekip çalışmalarına sağlıklı bir zemin oluşturmada önemli olduğunu düşünüyorum.” demiştir. Bu duruma göre öğretmenlerin lisans eğitimi sırasında ekiple öğretime yönelik alınan eğitimin önemli olduğunu düşündükleri ve bu doğrultuyu etkileyecek eğitimler almış bireylerin olduğu görülmektedir. Öğretmenlerin verdikleri cevaplara göre ekiple öğretime önem veren üniversiteler mevcuttur fakat bu durumun yeterli olduğu da söylenememektedir.

Öğretmenlerin düşüncelerinin tematik incelemesine ilişkin tema ve alt temaların yüzde ve frekans tablosu Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2. Öğretmenlerin sınıf içi çalışma ortamları düşüncelerinin tematik incelemesine ilişkin tema ve alt temaların yüzde ve frekansı

Ana Temalar	Sınıf İçi Çalışma Ortamı	Bölümler	%
	Görev ve Sorumluluk	48	28,07
	Öz Değerlendirme	43	25,15
	İş Paylaşımı	41	23,98
	Sınıfta Bir Gün	39	22,81
	TOPLAM	171	100,00
Alt Temalar	Sınıfta Bir Gün	Bölümler	%
	Planlama Yapılması	20	51,28
	Öğrencilerin Paylaşılması	10	25,64
	Etkinlik Saatlerinde Birliktelik	9	23,08
	TOPLAM	39	100,00
Alt Temalar	İş Paylaşımı	Bölümler	%
	Ortak Kararlar	14	34,15
	İhtiyaca Göre	13	31,71
	Kişisel Özelliklere Göre	9	21,95
	Zümre Toplantıları	5	12,20
	TOPLAM	41	100,00
Alt Temalar	Kişisel Görev ve Sorumluluk	Bölümler	%
	Eşit Görev Dağılımı	21	43,75
	Eğitimin Verilmesi	12	25,00
	Düzen Kurulması	8	16,67
	Deneyime Göre Paylaşım	7	14,58
	TOPLAM	48	100,00
Alt Temalar	Öz Değerlendirme	Bölümler	%
	Yerine Getirir	18	41,86
	En İyisi İçin Uğraşma	8	18,60
	Sorumlulukları Bilir	8	18,60
	Uyumlu	6	13,95
	Eksik Noktalar Bulunmakta	3	6,98
	TOPLAM	43	100,00
Alt Temalar	İş Paylaşımı	Bölümler	%
	Ortak Kararlar	14	34,15
	İhtiyaca Göre	13	31,71
	Kişisel Özelliklere Göre	9	21,95
	Zümre Toplantıları	5	12,20
	TOPLAM	41	100,00

Şekil 2’de çalışmaya katılan öğretmenlerin çalışma ortamları hakkındaki düşüncelerinin tematik incelemesi yapılmıştır.



Şekil 2. Öğretmenlerin sınıf içi çalışma ortamları hakkındaki düşünceleri

Öğretmenlerin sınıf içi çalışma ortamları hakkındaki düşünceleri Şekil 2’de incelendiğinde 4 ana tema altında 16 alt temanın olduğu görülmektedir. Öğretmenlerin vermiş oldukları cevaplar içerisinde yer alan İş Paylaşımı ana teması altında 4 alt tema bulunmaktadır. Bunlar Kişisel Özelliklerine Göre, İhtiyaca Göre, Ortak Kararlar ve Zümre Toplantıları şeklinde sıralanmaktadır.

Öğretmenlerin iş paylaşımları sırasında Kişisel Özelliklerine Göre alt temasında verdikleri cevaplar incelendiğinde Öğretmen 26: *“İki öğretmen sınıfta görev paylaşımı yaparken genelde öğretmenin biri daha baskın olduğu için görev paylaşımını belirlemede daha etkili oluyor. Görev ve sorumluluklar paylaşılırken kişisel özellikleri göz önünde bulundurmamak daha verimli oluyor.”* ve Öğretmen 31: *“Davranış değiştirme konusunda deneyimli olan, okuma yazma öğretimi konusunda deneyimli olan ya da öğrencinin bireysel farklılıklarına göre veya sınıfın durumuna göre belirleniyor.”* şeklinde cevaplar vermiştir. Buna göre öğretmenlerin bireysel farklılıklarının ve deneyimlerinin sınıf içi uygulamalardaki pozisyonlarını etkilediği söylenebilir.

İhtiyaca Göre alt temasının ve Ortak Kararlar alt temasının birbirine yakın sayılabilecek iki boyut olduğu söylenebilir. İhtiyaca Göre alt temasında Öğretmen 24: *“Çalışılacak kazanım grup çalışmasına uygunsa bir öğretmen bunu çalışırken diğer öğretmen konu ile ilgili formları doldurur. Bireysel çalışma yapıldığı durumlarda iki öğretmen de birlikte çalışır.”* ve Öğretmen 5: *“Öğrencilerin ihtiyaçları doğrultusunda belirlenir.”* demiştir. Öğretmenlerin sınıfın o esnadaki ihtiyacına göre iş paylaşımı yaptıkları söylenebilir. Ayrıca ihtiyaç haricinde Ortak Kararlar alt teması da kısmen ihtiyaç kavramını karşılamaktadır. Öğretmen 11: *“Birlikte çalıştığımız öğretmen ile oturup konuşarak ve yeri geldiğinde yapılması gereken neler olduğunu birbirimize saygı çerçevesinde söyleyip uyararak belirliyoruz.”* demiştir. Bunun yanında Öğretmen 25: *“Sınıfta diğer bulunan özel eğitimci arkadaş ile istişare ederiz.”* diyerek sınıf içinde görev paylaşımına ortak olarak karar verdiklerini belirtmiştir. Buna göre öğretmenlerin iletişim becerilerine yönelik eğitim istemelerinin sebebi bu bölüme dayandırılabilir çünkü öğretmenlerin karar verebilmeleri için partner öğretmenle iletişim halinde olmaları gerekmektedir.

Kararların verilmesinde bir başka etmen de Zümre Toplantıları alt temasında sunulmuştur. Zümre toplantıları aracılığıyla öğretmenlerin sınıf içindeki paylaşımlarının okul idaresi tarafından paylaştırılması olarak ortaya çıkmaktadır. Öğretmen 1: *“Sene başında zümre toplantılarında görüşerek ortak kararlar alıyoruz. Sene içinde de sürekli iletişim içindeyiz.”* ve Öğretmen 25: *“Zümre toplantımızda her yıl planlama yaparız. Bu plan dahilinde eklemek ya da çıkarmak istediklerimiz görev ve sorumluluklarımız olur.”* demiştir. Buna göre okul idaresinin verdiği görev ve sorumlulukların yanında sınıf içi ortak kararların da etkili olduğu söylenebilir.

Öğretmenlerin Sınıfta Bir Gün ana teması incelendiğinde Etkinlik Saatlerinde Birliktelik, Planlama Yapılması ve Öğrencilerin Paylaşılması alt temalarının ortaya çıktığı görülmektedir. Öğretmenlerin sınıf içinde bir günlerini partner öğretmen ile nasıl geçirdikleri incelendiğinde Etkinlik Saatlerinde Birliktelik alt temasında Öğretmen 1: *“Ayrı öğrenciler ile çalışıyoruz. Etkinlik saatlerinde beraber hareket ediyoruz.”* ve Öğretmen 5: *“Bireysel derslerde ayrılır grup derslerinde birleştirilir ve ara ara öğrenci değişimi yapılır.”* demiştir. Buna göre öğretmenlerin sınıf içerisinde farklı gruplara bölündüğü fakat etkinlik saatlerinde ortak etkinlikler yaptıkları söylenebilir. Öğrencilerin Paylaşılması alt teması incelendiğinde ise Öğretmen 27: *“Farklı öğrenme düzeyleri olan öğrenciler için farklı etkinliklere ihtiyaç duyulacağı için farklı öğrenciler ile bireysel çalışma imkânı oluşacaktır. Grup etkinliklerinde ise etkinliğin yürütülmesinde yardımcı olunabilir, etkinliğin sağlıklı şekilde devam etmesi için önleyici yardımlar sunulabilir.”* diyerek öğrencilerin paylaşıldığını fakat grup etkinliklerinin de planlandığını belirtmektedir. Öğretmen 19 ise: *“Öğrencileri paylaştığımız için partnerimle fayda noktasında etkileşimimiz kısıtlı.”* diyerek öğrencilerin paylaşılmasının olumsuz etkilerinin olabileceğine değinmiştir. Sınıf içinde dağılım yapılırken öğretmenlerin büyük bir çoğunluğunun planlama dahilinde hareket ettiği söylenebilir. Planlama Yapılması alt temasına örnek olarak Öğretmen 3: *“Her öğretmen her öğrenciyle çalışacak şekilde planlama yaparak.”*, Öğretmen 16: *“Görev paylaşımı zaten yapılmıştır. Kim hangi öğrenciyle ilgilenecek o gün plana göre hangi konuları çalışacak bellidir. Grupla yapılan etkinliklerde ise kim esas öğretici kim yardımcı öğretmen rolündedir bunlar önceden bellidir.”* demiştir. Buna göre planlamaların yapılması doğrultusunda görevlerin paylaşımı yapılmaktadır.

Kişisel Görev ve Sorumluluk ana teması ile Öz Değerlendirme ana teması birbirine bağlanmıştır. Çünkü öğretmenlerin kendi görev ve sorumluluklarının farkında olması ancak öz değerlendirme ile sağlanabilir. Kişisel Görev ve Sorumluluk ana teması incelendiğinde Düzen Kurulması, Eşit Görev Dağılımı, Deneyime Göre Paylaşım ve Eğitimin Verilmesi alt temalarından oluştuğu görülmektedir. Düzen Kurulması alt temasında Öğretmen 4: *“Öğrenciler için gerekli plan ve programların düzenlenmesi...”* demiştir. Öğretmen 22 ise: *“Her öğretmenin sınıf düzeninde ve öğrenci gelişiminde eşit sorumlulukları*

vardır. Öğrencinin düzeyi belirlenir, bu şekilde planlama yapılır ve ilerleyen süreçte bu doğrultuda yol alınır.” demiştir. Buna göre öğretmenlerin sınıf içindeki görev ve sorumluluk paylaşımlarını bir düzen içerisinde yapmaya çalıştıkları görülmektedir.

Eşit Görev Dağılımı alt temasının oluşumu incelendiğinde öğretmenlerin bir kısmı görev dağılımlarında eşit sorumluluklarının olduğunu belirtmektedirler. Eşit görev dağılımı için Öğretmen 8: “Her iki öğretmen de öğrenciler açısından eşit sorumlulukta. Öğrencilerin BEP’lerine uygun olarak eğitim faaliyetlerini yürütmekte her ikisi de eşit derece sorumlu. Bununla birlikte yaşanan sorunlarda, yapılacak etkinliklerde öğretmenlerin diğerini suçladığını ya da etkinlikten sıklıkla kaçtığını sıklıkla gördüm.” demiştir. Öğretmen 24: “Öncelikli görevinin birbirleri ile etkili iletişim kurmak olduğunu düşünüyorum. Sınıftaki tüm öğrenciler için her iki öğretmenin planlama ve uygulama boyutunda aynı görev ve sorumluluklara sahip olduğunu düşünüyorum.” diyerek görev paylaşımlarının eşit olması gerektiğini belirtmiştir. Buna göre öğretmenler arasında görev paylaşımlarının eşitliliği konusunda bazı sorunların olduğu söylenebilir. Deneyime Göre Paylaşım alt temasında öğretmenlerin bir kısmı eşit görev dağılımından ziyade öğretmenlerin kişisel bilgi ve becerilerine göre dağılması gerektiğini belirtmektedirler. Bu duruma örnek olarak Öğretmen 19’un: “Hangimiz o çocuğa daha çok şey katabileceksek o öğretmen çalışır.” cevabı örnek gösterilebilir. Öğretmenlerin görüşleri doğrultusunda öğrenci odaklı olarak öğretmen dağılımının yapılması gerektiğini düşündükleri söylenebilir.

Eğitimin Verilmesi alt temasında öğretmenler görevlerinin ve sorumluluklarının ana temasının öğrencilere verecekleri eğitim olduğunu belirtmişlerdir. Öğretmen 28: “Bireyin olumlu davranışlarını pekiştirme olumsuz davranışlarını düzeltme engelleme şeklinde olmalıdır. Bireyin ihtiyaç duyduğu beceri ve davranışları uygulattırma şeklinde olmalıdır.” ve Öğretmen 30: “Ders işleyeceği öğrencisi için doküman anlamında hazırlıklı olmalı. Öğrencinin güvenliği için azami dikkat etmeli.” şeklinde cevaplar vermişlerdir.

Kişisel Görev ve Sorumluluk ana temasına bağlanmış olan Öz Değerlendirme ana teması altında ise Eksik Noktalar Bulunmakta, Uyumlu, Sorumlulukları Bilir, En İyisi İçin Uğraşma ve Yerine Getirir alt temaları yer almaktadır. Öğretmenler arasında öz değerlendirme yaparken kendi eksik noktalarının olduğunu görenlerin sayısı oldukça azdır. Öğretmenlerin kendilerini eleştirmekten oldukça kaçındıkları söylenebilir. Bununla ilişkili alt tema olan Eksik Noktalar Bulunmakta alt teması incelendiğinde Öğretmen 10: “Birçok öğrenciye etki ettim birçok aileden teşekkür duydum. Ancak öz eleştiri olarak daha sistemli gözlem kayıtları tutabilirim.” ve Öğretmen 15 ise: “Kısıtlanmış ve baskı altında hissediyorum. O nedenle daha iyisini yapabilecekken gerçekleştiremediğim için olumsuz değerlendiriyorum. Bireysel çalışmalarında ise başarılı bulunmama rağmen kendimi başarılı ancak geliştirilebilir olarak değerlendiriyorum.” demiştir. Buna göre kendi eksiklerini görebilen öğretmenlerin olduğu söylenebilir.

Öğretmenlerin Uyumlu alt temasına verdikleri cevaplar incelendiğinde Öğretmen 20: “Elimden geldiğince tüm görev ve sorumlulukları yerine getirmeye çalışırım. Öğretmen arkadaşım ile uyum içinde çalışmaya özen gösteririm.” ve Öğretmen 22: “Öğretmen arkadaşım ile uyumlu olmak ve birlikte yol alabilmek sınıfta bulunan öğrenciler için oldukça etkili olacaktır, elimden geleni fazlası ile yapmaya çalışırım. Gerektiği yerde fazla görev alırım.” demişlerdir. Buna göre öğretmenler arasında partnerine ve sınıfına yönelik sorumluluklarını gerçekleştirirken uyumlu davranmaya özen gösteren öğretmenlerin olduğu görülmektedir.

Sorumluluklarını Bilir alt teması incelendiğinde öğretmenlerin kendilerine verilen sorumlulukların farkında olduklarını söylemek mümkün görünmektedir. Buna ek olarak öğretmenlerden bazıları sorumlulukların yerine getirilmesinde elinden geleni yapmakta bazıları ise sadece sorumluluklarını yerine getirdiklerini belirtmektedir. Sorumluluklarını Bilir alt temasına verilen cevaplar incelendiğinde Öğretmen 26: “Sorumluluklarımı tam olarak yerine getirdiğime inanıyorum.”, Öğretmen 14: “Belirlenen görev ve sorumlulukların yerine getirilmesi konusunda kendimi başarılı buluyorum.” demiştir. Sorumlulukların yerine getirilmesi için En İyisi İçin Uğraşma alt teması incelendiğinde Öğretmen 11: “Görev sorumluluğu yerine getirme konusunda gayretliyim, elimden geleni yapıyorum, yaparım. Sınıf bizim sınıf çünkü. Birbirimize yardımcı olmak demek hem çocukların ilerlemesi hem de güzel bir çalışma ortamı olması adına bir adım atmaktır.” ve Öğretmen 13: “Her şeyi zamanında yapmaya çalışırım yaptığım işi elimden geldiği kadar en iyi şekilde yapmaya çalışırım.” demiştir. Buna göre öğretmenlerin verilen sorumlulukların bilincinde ve ellerinden geleni yapmakta oldukları söylenebilir. Yerine Getirir alt teması incelendiğinde Öğretmen 8: “Açıkçası kendi görev ve sorumluluklarımı düzenli olarak yerine getirmeye çalışırım. Sonuçta bu işten para kazanıyoruz ve hakkını vermemiz gerektiğini düşünüyorum. Ancak siz görevlerinizi yaparken diğer arkadaşın sıklıkla sorumluluktan kaçması çatışmalara neden oluyor.” ve Öğretmen 31: “Almış olduğum görevi sonuçlandırana kadar devam ederim.” demiştir. Buna göre öğretmenler arasında hem

elinden gelenin fazlasını yapmaya çalışan hem de sadece verilmiş işi yapan kişiler olduğu söylenebilir. Öğretmenlerin verilen görev ve sorumlulukları yerine getirdiklerini düşünmeleri bu noktada kilit durumdadır.

TARTIŞMA, SONUÇ ve ÖNERİLER

Öğrencilere etkili öğretim sunulması eğitim-öğretim sürecinin önemli bir boyutudur. Sınıflarda kaliteli ve verimli bir eğitim sunabilmek için eğitim-öğretim sürecinin parçalarından biri olan öğretmenlerin iş birliği içerisinde çalışmaları gerekmektedir. Aynı sınıfta iki öğretmenin iş birliği içinde olması ve etkili öğretim sunabilmesi öğretmenlerin görevi olarak değerlendirilmektedir. Bu nedenle, öğretmenlerin ekiple öğretimi gerçekleştirebilmeleri ve başarılı sonuçlar elde etmeleri için gerekli gördükleri temel unsurların belirlenmesi ve deneyimlerinin ortaya çıkarılması açısından görüşlerine ihtiyaç duyulmaktadır.

Özel eğitim öğretmenleri ekiple öğretimin etkililiğinin artırılması için iş birliğine açık, sorumlulukların paylaşıldığı, sağlıklı iletişimin kurulduğu bir ortam olmasına ve öğretmenlerin aynı konularda eğitim alarak ortak bir anlayış geliştirebilmelerine ilişkin önerilerde bulunmuşlardır. Öğretmenlerin geliştirdikleri öneriler arasında en fazla ekip çalışmasının olması gerektiği vurgulanmaktadır. Bu bağlamda sorumluluk alma ve iş birliği yapma konusunda önerilerde bulunuyor olmaları öğretmenlerin bu konularda güçlük yaşıyor olabileceğini düşündürmektedir. Özellikle kişisel sınırların bilinmesi ve sorumlulukların belirlenmesi alt temalarında öğretmenlerin benzer şekilde sorumluluğun bir iş yükü olarak görülmemesi, kişisel egoların sınıf ortamına yansıtılmaması yönünde geliştirdikleri önerilerin birbirleriyle bağlantılı olduğu görülmektedir. Öğretmenlerin ikili iletişimin önemini de çoğunlukla dile getirdikleri araştırma sonuçları arasında yer almaktadır. Başarılı bir ekiple öğretim birlikte çalışan öğretmenlerin dersleri planlaması kadar etkili ve sürekli iletişim kurmalarına da bağlıdır. Basit konuların açıklığa kavuşturulduğunda çözülmesi mümkün olmasına rağmen açıklığa kavuşturulmayan her konu öğretimin etkili ve verimli geçmesine engel olmakta ve bu durum ekiple öğretimin başarısını engelleyici bir unsur olarak ortaya çıkmaktadır. İlgili alanyazınında sınıfta her iki öğretmenin de rol ve sorumluluklar konusunda net bir biçimde iletişim kurmasının gerekli olduğu, öğretmenlerin açık iletişim kurarak roller, değerlendirme, uygulama ve sınıf disiplini gibi konulardaki olası çatışmaları önleyebilecekleri belirtilmektedir (Keefe & Moore, 2004).

Cassery ve Padden (2017) yaptıkları çalışmada öğretmenlerin ekiple öğretim yaklaşımını sıklıkla doğru bir şekilde adlandırmadıklarını, okuldaki tüm öğretmen meslektaşlarının aynı eğitimi alması gerektiğini, böylece anlayış ve bilgi tutarlılığının artacağını düşündüklerini ortaya çıkarmışlardır. Öğretmenlerin birbirleriyle etkili iletişim kurmaları eğitim-öğretim sürecine olumlu yansıtacaktır. Ancak ekiple öğretim sırasında öğretmenlerin iletişim kurma ile ilgili güçlükler yaşadıkları ve eleştirilerin iletişim kurmayı zorlaştırdığını düşündükleri dikkat çekmektedir. Ekip çalışmasının bir ortaklık gerektirdiği göz önüne alındığında öğretmenlerin öğretim sürecinde birbirleri ile iletişim kurmada güçlükler yaşadıkları ve yetersiz iletişimin bir sonucu olarak birbirlerinden bağımsız hareket ettikleri de görülmektedir. Öğretmenin sınıfta partnerine geri bildirimde bulunması, sınıf yönetimini paylaşması, günlük olarak planlama için zaman ayırması ve iş birlikli öğrenme tekniklerini kullanması ekiple öğretimde önemli uygulamalar olarak algılanmaktadır (Austin, 2001). Etkili bir ekiple öğretim ilişkisinin geliştirilmesi ve sürdürülmesi iyi iletişim becerilerine sahip olunması ile ilgilidir. Dolayısıyla öğretmenler özellikle planlama yapılması gereken zaman dilimlerinde birlikte çalıştıkları meslektaşlarının görüşlerini dinleyebilmeli, aynı zamanda kendi görüş ve önerilerini de ifade edebilmelidir.

Öğretmenler ekiple öğretime ilişkin bilgi sahibi olmalarında lisans eğitiminin yetersiz olduğunu düşünmektedirler. Lisans dersleri arasında ekiple öğretime yönelik derslerin olmamasına bağlı olarak ekiple öğretim öğretmenlerin meslek hayatlarına başladıklarında karşılaştıkları bir kavram olarak ortaya çıkmaktadır. Bu durumun öğretmen adaylarının kuramsal ve uygulamalı olarak ekiple öğretimin öğretim sürecine nasıl yansıtacağı konusundaki deneyim yetersizliklerini de ortaya çıkardığı söylenebilir. İlgili alanyazında yapılan araştırmalar öğretmenlerin ve okulların ekiple öğretimi başarılı bir şekilde uygulamalarındaki bilgi eksikliğini vurgulayarak hizmet içi ve özellikle hizmet öncesi öğretmen eğitiminin önemini ortaya koymuştur (Scruggs, Mastropieri & McDuffie, 2007). Öğretmen adaylarının ekiple öğretim uygulamalarına yönelik sistematik fırsatlara dahil edilmeleri ekiple öğretime ilişkin kuramsal bilgilerini uygulamaya geçirerek deneyimlemeleri ile mümkündür. Alanyazında bu sonuçlar ile benzerlik gösteren araştırma sonuçlarının olduğu görülmektedir. Chitiyo (2017) araştırmasında öğretmenlerin ekiple öğretimi uygulamak için gerekli becerilerden yoksun olduğu sonucuna ulaşırken öğretmenlerin sadece %44'ünün üniversite eğitimi yoluyla ekiple öğretimi öğrendiğini ve bunun öğretmenlerin yarısından fazlasının ekiple öğretimle ilgili üniversite eğitimi almadığı anlamına geldiğini belirtmiştir. Keefe ve Moore (2004) ise

araştırmalarında öğretmenlerin birlikte öğretime ilişkin görüşlerini araştırmışlar ve öğretmenlerin öğretmen eğitimi sırasında ekiple öğretim konusunda daha iyi eğitim almaları gerektiğini düşündüklerini ortaya çıkarmışlardır. Mesleki gelişime katkıda bulunan ekiple öğretime ilişkin fırsatların öğretmenlerin olumlu tutum geliştirmelerinde ve kendilerine güven duymalarında etkili olduğu söylenebilir. Bu nedenle öğretmen yetiştirme programlarında öğretmen adaylarının ekiple öğretimi sınıfta uygulayabilmeleri için ihtiyaç duydukları kuramsal bilgileri öğrenmelerini sağlayacak derslere ve ders içeriklerine yer verilmelidir.

Araştırmadan elde edilen sonuca göre öğretmenler sınıf içi uygulamalarda ortak kararlar ve ihtiyaçlar çerçevesinde hareket etmektedirler. Sınıfta yapılması gerekenlerin neler olduğu ile ilgili fikir paylaşımları yapılarak ortak bir karara varıldığı görülmektedir. Araştırmadan elde edilen bu sonuç araştırmada daha önce ele alınan ikili iletişimin kaliteli olması yönündeki sonuçları destekleyici türdedir. Öğretmenlerin ortak kararlar dahilinde ilerleyebilmeleri etkili iletişim becerilerine sahip olmalarını gerektirmekle birlikte ortak bir planlama yapmanın önemini de ortaya koymaktadır. Ortak planlama olmadan öğretim ve sınıf konuları (örneğin davranış yönetimi) hakkında ortak bir anlayışa sahip olunması zor görünmektedir (Hang & Rabren, 2009). Öğretmenlerin ortak planlamalar yoluyla fikirlerine ilişkin geri bildirimler almalarının öğretim sürecine olumlu yansıtacağı ve sürece ilişkin düzenleme yapmalarına yardımcı olabileceği söylenebilir. Aynı zamanda öğretmenler sınıftaki uygulamaların grup çalışmaları ve bireysel çalışmalar yapılmasına bağlı olarak düzenlenmesi şeklinde iş paylaşımı yaptıklarını belirtmişlerdir. Bu bağlamda öğrencilerin ihtiyaçlarının görev ve sorumluluk paylaşımında etkili bir unsur olarak ortaya çıktığı görülmektedir. Cook ve Friend (1995) ekiple öğretim modellerinin belirli durumlara ve ilgili herkesin ihtiyaçlarına uyacak şekilde uyarlanması ve birleştirilmesi gerektiğini vurgulamaktadır. Öğrencilerin bireysel farklılıklarına dikkat edilmesi ve sınıfta uygulanabilecek sınıf içi yaklaşımların neler olduğunun farkında olunması suretiyle ekiple öğretimin etkili bir biçimde uygulanmasının mümkün olacağı söylenebilir.

Ekiple öğretim genel eğitimcilerin ve özel eğitimcilerin veya diğer uzmanların farklı bakış açılarının ve eğilimlerinin, yalnızca bir öğretmenin mevcut olması durumunda gerçekleşmeyecek öğretim yaklaşımlarının ve öğretim stratejilerinin oluşturulması için bir araya getirilmesini kolaylaştırmaktadır (Friend, 2007). Bu durum ekiple öğretimde iş birliğinin önemini ortaya koymaktadır. Araştırmadan elde edilen sonuca göre öğretmenler sınıfta bir günlerini çoğunlukla planlama yaparak geçirmektedirler. Öğretmenler sınıf içi uygulamalarda her öğretmenin birlikte çalışacağı öğrencinin kim olduğunun, hangi konuların öğretiminin gerçekleştirileceğinin ve sınıfta hangi öğretmenin esas öğretici hangi öğretmenin yardımcı öğretmen olarak rol alacağına belirlenmiş olduğunu ifade etmişlerdir. İlgili alanyazında da benzer biçimde öğretmenlerin her birinin sınıfta sahip olacağı yetki ve sorumlulukları belirlemesi gerektiği vurgulanmaktadır (Wasbum-Moses, 2005). Friend (2007) ise özel eğitim öğretmenin ortaokul veya lise düzeyinde genel eğitim öğretmeni ile birlikte çalışması durumunda özel eğitim öğretmenin sınıftaki rolünün ne olacağını, öğrencilerin bireysel ihtiyaçlarını karşılarken de dahil olmak üzere her iki öğretmenin birlikte çalıştığı zamanın belirlenmesi gerektiğini vurgulamaktadır. Araştırma kapsamında görüşme yapılan öğretmenlerin planlama yaparken her öğretmenin her öğrenciyle çalışabileceği biçimde düzenlemeler yaptıkları da görülmektedir. Vannest ve Hagan-Burke (2010) özel eğitim öğretmenlerinin gün boyunca zamanı nasıl kullandıklarını incelerken kendi örneklemelerindeki özel eğitimcilerin ekiple öğretim yaparken zamanlarının neredeyse %20'sini öğretim desteğine %15'ini ise akademik eğitime harcadıklarını ortaya çıkarmıştır.

Sınıf içi uygulamalarında öğretmenlerin bir kısmı eşit görev dağılımına yer verilmesi gerektiğini belirtirken bazı öğretmenler ise eşit dağılım yerine deneyimler çerçevesinde ilerlenmesi gerektiğini belirtmişlerdir. Bu bağlamda öğretmenlerin kendilerine ve öğrencilere odaklanma olarak farklı görüşlere sahip oldukları dikkat çekmektedir. İlgili alanyazını incelendiğinde yapılan araştırmalarda eşit paylaşım yerine öğretmenlerin deneyimlerinin ve konuyla ilgili bilgi düzeylerinin dikkate alınarak görev paylaşımını yaptıkları görülmektedir. King Sears, Brawand, Jenkins ve Preston Smith (2014) araştırmalarında fen öğretmenlerinin en sık yeni içeriğin sunulmasında öncü rolü üstlendiğini ve özel eğitim öğretmenin öğretimi yönlendirdiğini belirten ifadeler için “katılmıyorum” yanıtını verdikleri sonucuna ulaşmışlardır. Moin, Magiera ve Zigmond (2009) da benzer biçimde fen ve özel eğitim öğretmenlerinden oluşan ekiple öğretim ekibi tarafından verilen 50'den fazla lise fen dersini gözlemlediği araştırmalarında özel eğitim öğretmenlerinin nadiren belirli öğretim sorumluluklarını aldıkları sonucuna ulaşmışlardır. Ekiple öğretimin oluşturulmasında ve devam ettirilmesinde mesleki gelişim düzeyinin etkili olduğu söylenebilir. Dolayısıyla araştırma sonuçlarında öğretmenlerin deneyimlerinin dikkate alınması mesleki gelişim açısından yeterli bilgi ve yeterlilik düzeyine dikkat edildiğini göstermektedir.

Öğretmenlerin uyumluluğu, olumlu ekiple öğretim deneyimleri için çok önemli olmakla birlikte başarılı bir ekiple öğretim, öğrencilerine ulaşmayı derinden önemseyen ve bu ortak hedefe ulaşmak için

özenle çalışan adanmış uyumlu öğretmenlere bağlıdır (Friend, 2008). Araştırmadan elde edilen bir diğer sonuca göre öğretmenler sınıf içi uygulamalarda kendilerini çoğunlukla olumlu özelliklerle tanımlamaktadırlar. Bu bağlamda uyumlu olduklarını düşünen öğretmenlerin çoğunlukta olmasının yanı sıra sorumluluk sahibi olma, yaptığı işin en iyisini yapmaya gayret etme de diğer olumlu özellikler arasında yer almaktadır. Öğretmenlerin birlikte çalıştıkları ekip arkadaşları ile yaptıkları çalışmalarda görev ve sorumluluklarını yerine getirdiklerini, aynı zamanda gerekli olduğunda fazla görev almaktan kaçınmadıklarını belirttikleri görülmektedir. Keefe ve Moore (2004) lise öğretmenlerinin ekiple öğretime ilişkin algılarını belirlemek amacıyla yaptıkları araştırmalarında öğretmenlerin uygulamalarını öğretmen uyumluluğu, öğretmen rol ve sorumlulukları, öğrenciler için olumlu sonuçlar verme üzere üç tema üzerinde topladıkları sonucuna ulaşmışlardır. Ekiple öğretimin sorumluluğu paylaşmayı, öğretme tarzını ve tercihlerini değiştirmeyi ve başka bir öğretmenle birlikte çalışmayı gerektiyor olması bazı eğitimciler için ciddi zorluklar teşkil etmesine rağmen çoğu öğretmen için ilk adım ekiple öğretimin gerektirdiği mesleki ve kişisel taleplere özellikle de başka bir profesyonelle birlikte çalışmayla ilgili gerekliliklere karşı kendi hazır oluşuklarını dikkatlice incelemeyi gerekli kılmaktadır (Cook, 1995). Araştırma kapsamında görüşme yapılan öğretmenler arasında öz değerlendirmelerinde kendini eleştirebilen ve eksik olduğu konuların farkında olan öğretmenlerin daha az olduğu dikkat çekmektedir. Önceki sonuçlar dikkate alındığında öğretmenlerin iletişim kurma, sorumluluk paylaşımı ile ilgili güçlükler yaşamaları ve lisans düzeyinde ekiple öğretime ilişkin bilgi ve beceri eksiklikleri olması bu sonuç için öğretmenlerin kendilerini objektif olarak değerlendirmedikleri şeklinde yorumlanabilir. Dolayısıyla ekiple öğretime ilişkin kuramsal bilgilerin öğrenilmesi, eğitimcilerin model olması ve bilgilerin uygulamaya dönüştürülmüş halinin deneyimlenmesi amacıyla hizmet içi eğitimlerin düzenlenmesinin gerekliliği ortaya çıkmaktadır.

KAYNAKÇA

- Ahvenainen, O. (1983). *Laaaja-alaisen erityisopetuksen ja erityisopettajan toiminnan kartoitus*. [Survey on extensive special education and the activity of the special teacher]. *Tutkimus- selosteita* 42. Helsinki: Kouluhallitus.
- Austin, V.L. (2001). Teachers' beliefs about co-teaching. *Remedial and Special Education*, 22(4), 245-255.
- Barth, R. (2006). Improving relationships within the school house. *Educational Leadership*, 63(6), 8-13.
- Bouck, E. (2007). Co-teaching. Not just a textbook term: Implications for practice. *Preventing School Failure*, 51(2), 46-51.
- Brendle, J., Lock, R., & Piazza, K. (2017). A study of co-teaching identifying effective implementation strategies. *International Journal of Special Education*, 32(3).
- Casserly, A.M., & Padden, A. (2018). Teachers' views of co-teaching approaches in addressing pupils with special educational needs (SEN) in multi-grade classrooms. *European Journal of Special Needs Education*, 33(4), 555-571.
- Chitiyo, J. (2017). Challenges to the use of co-teaching by teachers. *International Journal of Whole Schooling*, 13(3).
- Cook, L., & Friend, M. (1995). Co-teaching: Guidelines for creating effective practices. *Focus on Exceptional Children*, 28, 1-16.
- Cross, L., & Walker-Knight, D. (1997). Inclusion: Developing collaborative and cooperative school communities. *Educational Forum*, 61, 269-277.
- Crow, J., & Smith, L. (2003). Using co-teaching as a means of facilitating interprofessional collaboration in health and social care. *Journal of Interprofessional Care*, 17(1), 45-55.
- Crow, J., & Smith, L. (2005). Co-teaching in higher education: Reflexive conversation on shared experience as continued professional development for lecturers and health and social care students. *Reflective Practice*, 6(4), 491-506.
- D'Alonzo, B. J., Giordano, G., & VanLeeuwen, D. M. (1997). Perceptions by teachers about the benefits and liabilities of inclusion. *Preventing School Failure*, 42, 4-11
- Friend, M. (2007). The co-teaching. *Educational Leadership*, 48-52.
- Friend, M. (2008). *Co-teach! A manual for creating and sustaining classroom partnerships in inclusive schools*. Greensboro, NC: Marilyn Friend, Inc.
- Friend, M., Cook, L., Hurley-Chamberlain, D., & Shamberger, C. (2010). Co-teaching: An illustration of the complexity of collaboration in special education. *Journal of educational and psychological consultation*, 20(1), 9-27.
- Friend, M., Reising, M., & Cook, L. (1993). Co-teaching: An overview of the past, a glimpse at the present, and considerations for the future. *Preventing School Failure*, 37, 6-10.

- Gürdür, H., & Uzuner, Y. (2010). A phenomenological analysis of the views on co-teaching applications in the inclusion classroom. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 10(1), 311-331.
- Hang, Q., & Rabren, K. (2009). An examination of co-teaching perspectives and efficacy indicators. *Remedial and Special Education*, 30(5), 259-268.
- Keefe, E. B., & Moore, V. (2004). The challenge of co-teaching inclusive classrooms at the high school level: What the teachers told us. *American Secondary Education*, 32(3), 77-88.
- Keefe, E. B., Rossi, P. J., de Valenzuela, J. S., & Howarth, S. (2000). Reconceptualizing teacher preparation for inclusive classrooms: A descriptive of the dual licensure program at the University of New Mexico. *The Journal of the Association for Persons with Severe Handicaps*, 25(2), 72-82.
- Kıncal, Y.R. (2015). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Nobel Yayıncılık.
- King-Sears, M.E., Brawand, A.E., Jenkins, C.M., & Preston-Smith, S. (2014). Co-teaching perspectives from secondary science co-teachers and their students with disabilities. *Journal of Science Teacher Education*, 25(6), 651-680.
- Minervini, G., Pancsofar, N., & Petroff, J. (2011). *Exploring ambiguities with collaborative teaching experiences of educators: A pilot study*. New Jersey Council of Exceptional Children toplantısında sunulmuştur, Absecon, NJ.
- Moin, L. J., Magiera, K., & Zigmond, N. (2009). Instructional activities and group work in the US inclusive high school co-taught science class. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 7(4), 677-697.
- Murawski, W. (2006). Student outcomes in co-taught secondary English classes: How can we improve? *Reading & Writing Quarterly*, 22, 227-247.
- Murawski, W., & Dieker, L. (2008). Fifty ways to keep your co- teacher: Strategies for before, during, and after co-teaching. *TEACHING Exceptional Children*, 40(4), 40-48.
- Murawski, W., & Swanson, H. (2001). A meta-analysis of co-teaching research: Where are the data? *Remedial and Special Education*, 22, 258-267.
- Pratt, S. (2014). Achieving symbiosis: Working through challenges found in co-teaching to achieve effective co-teaching relationships. *Teaching and Teacher Education*, 41, 1-12.
- Putnam, R., & Borko, H. (1997). Teacher learning: Implications of new views of cognition. B. Biddle, T. Good, & I. Goodson (Ed.), *International handbook of teachers and teaching* içinde (ss. 1223-1296). Dordrecht: Kluwer Academic.
- Rytivaara, A., & Kershner, R. (2012). Co-teaching as a context for teachers' professional learning and joint knowledge construction. *Teaching and Teacher Education*, 28(7), 999-1008.
- Saban, A., & Ersoy, A. (2017). *Eğitimde nitel araştırma desenleri*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Saloviita, T., & Takala, M. (2010). Frequency of co-teaching in different teacher categories. *European Journal of Special Needs Education*, 25(4), 389-396.
- Scruggs, T. E., Mastropieri, M. A., & McDuffie, K. A. (2007). Co-teaching in inclusive classrooms: A metasynthesis of qualitative research. *Exceptional Children*, 73, 392-416.
- Scruggs, T.E., & Mastropieri, M.A. (2017). Making inclusion work with co-teaching. *Teaching Exceptional Children*, 49(4), 284-293.
- Vannest, K. J., & Hagan-Burke, S. (2010). Teacher time use in special education. *Remedial and Special Education*, 31, 126-142.
- Vatansever, A., & Yalçın, M. G. (2018). *Ne ders olsa veririz: Akademisyenin vasıfsız işçiye dönüşümü*. İstanbul: İletişim Yayınları.
- Wallace, T., Anderson, A. R., & Bartholomay, T. (2002). Collaboration: An element associated with the success of four inclusive high schools. *Journal of Educational and Psychological Consultation*, 13, 349-381.
- Walther-Thomas, C. S. (1997). Co-teaching experiences: The benefits and problems that teachers and principals report over time. *Journal of Learning Disabilities*, 30, 395-407.
- Walther-Thomas, C., Bryant, M., & Land, S. (1996). Planning for effective co-teaching: The key to successful inclusion. *Remedial and Special Education*, 1(7), 255-265.
- Wasbum-Moses, L. (2005). Roles and responsibilities of secondary special education teachers in an age of reform. *Ri:medialarul Special Education*, 26,151-158
- Weiss, M. P., & Lloyd, J. (2003). Conditions for co-teaching: Lessons from a case study. *Teacher Education and Special Education*, 26, 27-41.
- Yıldırım, H., & Şimşek, A. (2016). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.



OKUL ÖNCESİ ÖĞRETMENLERİNİN GENEL ÖZ YETERLİLİK ALGILARI İLE İŞ DOYUM DÜZEYLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİ (TEKİRDAĞ İLİ ÖRNEĞİ)

THE RELATIONSHIP BETWEEN GENERAL SELF-EFFICACY PERCEPTIONS AND JOB SATISFACTION LEVELS OF PRESCHOOL TEACHERS (TEKİRDAĞ PROVINCE EXAMPLE)

Zuhal GÖKSU¹, İlker ÖZMUTLU²

ÖZ: Çalışmanın amacı, okul öncesi öğretmenlerinin genel öz yeterlilik algılarının iş doyumları düzeyleri ile ilişkisinin olup olmadığını ortaya koymaktır. İlişkisel tarama modeline göre yapılan çalışmanın araştırma grubunu Tekirdağ ili Süleymanpaşa İlçe Milli Eğitim Müdürlüğüne bağlı devlet okullarında ve özel okullarda görev yapan 169 kadın okul öncesi öğretmeni oluşturmuştur. Verilerin toplanmasında Minnesota İş Doyum Ölçeği ve Genel Öz Yeterlilik Ölçeği kullanılmıştır. Verilerin normal dağılım gösterip göstermediğini tespit etmek için One-sample Kolmogorov Smirnov testi yapılmıştır. Ayrıca verilerin yüzde frekans değerlerini gösteren betimsel istatistik, bağımsız grup t-testi, tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ve Pearson moment korelasyon analizi uygulanmıştır. İş doyum ölçeği ile araştırma grubunun mezun olunan program türü, çalıştığı kurum, mezun olunan lise türü ve aylık gelir düzeyi değişkenleri arasında anlamlı farklılık olduğu fakat mesleki kıdem değişkeninde ise anlamlı farklılık olmadığı bulunmuştur. Genel öz yeterlilik ölçeği ile araştırma grubunun çalıştığı kurum ve mezun olunan lise türü değişkenleri ile anlamlı farklılıklar olduğu fakat mezun olunan program türü, mesleki kıdem ve aylık gelir düzeyi değişkenlerine göre ise anlamlı farklılıklar olmadığı sonucuna varılmıştır.

Anahtar sözcükler: Okul öncesi, Öğretmen, Genel öz yeterlilik, İş doyum.

ABSTRACT: The aim of the study is to reveal whether there is a relationship between preschool teachers' general self-efficacy perceptions and their job satisfaction levels. The research group of the study, which was carried out according to the relational scanning model, consisted of 169 female pre-school teachers working in public and private schools affiliated to Tekirdağ province Süleymanpaşa District Directorate of National Education. Minnesota Job Satisfaction Scale and General Self-Efficacy Scale were used to collect data. One-sample Kolmogorov Smirnov test was performed to determine whether the data showed normal distribution. In addition, descriptive statistics showing the percentage frequency values of the data, independent group t-test, one-way analysis of variance (ANOVA) and Pearson moment correlation analysis were applied. It was found that there was a significant difference between the job satisfaction scale and the type of program the research group graduated from, the institution they worked at, the type of high school they graduated from, and the monthly income level, but there was no significant difference in the variable of professional seniority. It was concluded that there were significant differences between the general self-efficacy scale and the variables of the institution the research group worked at and the type of high school graduated, but there were no significant differences in terms of the type of program graduated, professional seniority and monthly income level.

Keywords: Preschool, Teacher, General self-efficacy, Job satisfaction.

Bu makaleye atf vermek için:

Göksu, Z. ve Özmütlu, İ. (2023). Okul öncesi öğretmenlerinin genel öz yeterlilik algıları ile iş doyum düzeyleri arasındaki ilişki (Tekirdağ ili örneği), *Trakya Eğitim Dergisi*, 13 (2), 1108-1124.

Cite this article as:

Göksu, Z. ve Özmütlu, İ. (2023). The relationship between general self – efficacy perceptions and job satisfaction levels of preschool teachers (Tekirdağ province example), *Trakya Journal of Education*, 13 (2), 1108-1124.

¹ Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sağlık Yönetimi ABD, goksuzuhal@hotmail.com

² Prof. Dr., Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, iozmütlu@nku.edu.tr

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Undoubtedly, the role of the teacher in pre-school education is very important. Keskinsiz and Serhatlıoğlu(2013) stated that the teacher is the most important factor that directly affects education and the quality of education.

As in every profession, in order for preschool teachers to positively affect and develop education, they should have certain knowledge, love their profession, and have a certain level of self-efficacy. Among the definitions made about self-efficacy, Bandura's interpretation is as follows. Bandura defines self-efficacy as "people's belief in themselves to produce certain levels of performance (achievement) that has an impact on events that affect their lives". "Self-efficacy belief determines people's feelings, thoughts, behaviors and self-motivation skills" (Bandura, 1994: 71). Based on this definition, it is extremely important that the preschool teacher has a certain level of self-efficacy.

Teachers who are not satisfied with themselves cannot be efficient enough for their students. Therefore, a quality education and training cannot be achieved. At this point, job satisfaction gains importance. Spector (1997) described job satisfaction as "a universal feeling that is felt related to the job or some aspects of the job" (Öztürk and Şahbudak, 2015).

In line with this information, the aim of the study is to contribute to the literature by examining the relationship between the general self-efficacy perceptions of preschool teachers working in Tekirdağ and their job satisfaction.

Method

Relational screening model was used in this study. "Screening models are research approaches that aim to describe a past or present situation as it is" (Karasar, 2009). The research group consisted of 169 female pre-school teachers working in private and public schools affiliated to the District Directorate of National Education in Süleymanpaşa, the central district of Tekirdağ province.

Personal Information Form, Minnesota Job Satisfaction Questionnaire and General Self-Efficacy Scale were used as data collection tools in the study. Minnesota Job Satisfaction Questionnaire (MSQ). Minnesota Job Satisfaction Questionnaire (MSQ) was developed in 1967 by Weiss, Dawis, England and Lofquist (cited in Baycan, 1985). This questionnaire was translated into Turkish by Baycan in 1985. MSQ consists of three sub-dimensions: inner satisfaction, extrinsic satisfaction, and general satisfaction. The questionnaire consists of 20 5-point Likert type items (Baycan, 1985). The General Self-Efficacy Scale, on the other hand, consists of a total of 17 items and 3 sub-dimensions, the original 23-item form of which was developed by Sherer et al. (1982) in order to determine the general self-efficacy of the participants. One-sample Kolmogorov Smirnov test was used to determine whether the data obtained in the study showed normal distribution. In addition, descriptive statistics showing the percentage frequency values of the data, independent group t-test, one-way analysis of variance (ANOVA) and Pearson moment correlation analysis were performed.

Findings

When the average scores of the teachers from the Minnesota Job Satisfaction Questionnaire were examined, 46.09 mean and 6.07 standard deviations from the "Internal Satisfaction" sub-dimension, 27.08 mean and 6.0 standard deviations from the "External Satisfaction" sub-dimension, and 73.18 mean and 11.02 standard deviations from the "General Satisfaction" sub-dimension were observed. The Cronbach Alpha reliability coefficient of the job satisfaction scale, which was made with the sample of the study, was found to be .91. When the mean scores of preschool teachers from the general self-efficacy scale are examined, a mean of 35.98 and 6.4 standard deviations in the "Beginning" sub-dimension, 19.29 mean and 3.5 standard deviations in the "Do not give up" sub-dimension, 11.79 mean and 2.3 standard deviations in the "Establishment-Persistence" sub-dimension, and 67.08 mean and 10.6 standard deviations in the "General Self-Efficacy" sub-dimension were observed. According to these results, it can be said that the general self-efficacy of preschool teachers is at a normal level. The Cronbach Alpha reliability coefficient of the general self-efficacy scale was found to be .58.

In the findings obtained from the research data, although there were significant differences in terms of job satisfaction scale and program variable, institution variable, the graduated high school variable and income

variable; no significant difference was found in terms of job satisfaction and seniority variable. There was no significant difference between the general self-efficacy scale of the research group and the program variable, institution variable, the graduated high school variable, income variable and seniority variable. According to the results of Pearson Product Moment Correlation Analysis, the p value of the relationship between the mentioned scales was found to be significant at the 0.01 level.

Discussion and Conclusion

According to the results of the study, a significant relationship was found between preschool teachers' job satisfaction scale scores and general self-efficacy scale scores. It is seen that as the job satisfaction levels of teachers increase, their general self-efficacy perception levels also increase. The result of Durmuş's study (2015) which shows there is a positive relationship between self-efficacy and job satisfaction also supports our study result. Among similar studies, Gamsız's study (2013) with teachers and Gençtürk's study (2008) with primary school teachers concluded that as the level of self-efficacy increases, the level of job satisfaction increases accordingly. According to Telef (2011), as teachers' self-efficacy increases, their lifesatisfaction also increases. In addition, the results of Burhan's study (2016) show that the level of job satisfaction increases with the increase in the self-efficacy levels of teachers working in private kindergartens. Accordingly, job satisfaction and general self-efficacy are concepts that affect and are affected by one another. Considering that a teacher with high general self-efficacy is an individual who has knowledge, experience, idealistic approaches, finds solutions in the face of difficulties, and constantly renews himself, it is inevitable that the institution where this teacher is located should offer certain opportunities to the teacher. Therefore, it is possible for the teacher to choose the institution that will provide job satisfaction.

GİRİŞ

Okul öncesi eğitim, yapılan araştırma sonuçlarında, ebeveynlerin eğitim seviyelerinin artmasıyla, kadınların iş hayatında daha aktif yer almasından dolayı çocuklarını güvenilir kurumlara teslim etme ihtiyaçlarının doğmasıyla, toplumun eğitim konusunda bilinçlenmesiyle artış göstermiştir. Öte yandan çocukların tüm gelişim alanları bu dönemde büyük ölçüde şekillenir. Kişiliğin temelini 0-6 yaş aralığında atıldığı, zihinsel becerilerin en hızlı geliştiği, temel alışkanlıkların yine okul öncesi dönemde kazanıldığı dolayısıyla çocuğun ileriki yaşantılarının okul öncesi dönemde kazandığı beceriler üzerine inşa edildiği düşünüldüğünde, kaliteli ve verimli geçen okul öncesi eğitimin önemi büyüktür. Okul öncesi eğitimin içerisinde kuşkusuz ki öğretmenin de rolü oldukça önemlidir. Gömleksiz ve Serhatlıoğlu (2013) öğretmeni, eğitimi ve eğitim kalitesini direk olarak etkileyen en önemli unsur olarak ifade etmişlerdir.

Okul öncesi öğretmenin eğitimi olumlu yönde etkilemesi ve geliştirmesi için her meslekte olduğu gibi belli bilgi birikiminin olması, mesleğini sevmesi, belirli bir öz yeterliliğe sahip olması gerekir. Öz yeterlilik ile ilgili yapılmış olan tanımlar arasında Bandura'nın yorumu şu şekildedir, Bandura öz yeterliliği; "insanların, kendi hayatlarını etkileyen olaylar üzerinde etkisi olan, belirli düzeylerdeki performansı (başarımı) üretme konusunda, kendilerine duydukları inanç" şeklinde tanımlanmıştır. "Öz yeterlik inancı, kişilerin, hislerini, düşüncelerini, davranışlarını ve kendilerini motive etme becerilerini belirler" (Bandura, 1994: 71). Bu tanımdan yola çıkarak okul öncesi öğretmenin belli düzeyde öz yeterliliğe sahip olması son derece önemlidir.

Belli donanıma sahip, azimli, mesleğinin gerektirdiği becerilerin kendisinde var olan öğretmen işinde başarıya ulaşır, işini sever. Tabi ki sadece öz yeterliliğin var olması başarıyı getirmez. Uzun çalışma saatleri, düşük ücret, mesleğe saygı duyulmaması vb. olumsuzluklar öğretmenin motivasyonunu düşürerek başarılı olmasını engeller. Kendi doyumuna ulaşmamış bir öğretmen öğrencilerine de yeteri kadar verimli olamaz. Dolayısıyla da kaliteli bir eğitim ve öğretim gerçekleşemez. Bu noktada iş doyumunu önem kazanır. Spector (1997) iş doyumunu, "İş ya da yapılan işin birtakım yönleri ile alakalı hissedilen evrensel bir duygu olarak nitelendirmiştir" (Öztürk ve Şahbudak, 2015). Anlaşıldığı üzere çalışma şartlarının uygunluğu, alınan ücret, veli- yönetici-meslektaş ilişkisi, işinde belli doyumuna ulaşma öğretmenin başarısını etkileyen önemli faktörlerdendir. Bir eğitimcinin işindeki başarısı hem çalıştığı kurumun ona sunduğu imkânlar, olanaklar gibi dış faktörlerden hem de öğretmen öz yeterlilik algısı gibi iç faktörlerden etkilenir (Demirtaş ve arkadaşları, 2011).

Bu bilgiler doğrultusunda çalışmanın amacı; Tekirdağ ilinde görev yapan okul öncesi öğretmenlerin genel öz yeterlilik algıları ile iş doyumunu arasındaki ilişkiyi inceleyerek literatüre katkı sağlamaktır.

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Bu çalışmada ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. “Tarama modelleri, geçmişte ya da halen var olan bir durumu var olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımlarıdır” (Karasar, 2009). Tarama modelinin bir diğer adı Survey’dir. “Survey araştırmalarıyla objelerin, olay ve olguların, kavramların ne oldukları açıklanmaya çalışılır. Bu tür incelemeler, mevcut durumları, şartları ve özellikleri olduğu gibi ortaya koymaya çalışır” (Arslantürk, 2004, 101).

Çalışma Grubu/Evren- Örneklem

Araştırma grubunu Tekirdağ ili Süleymanpaşa merkez ilçesi İlçe Milli Eğitim Müdürlüğüne bağlı özel okullarda ve devlet okullarında görev yapan 169 kadın okul öncesi öğretmeni oluşturmuştur. Araştırma grubuna ait betimsel istatistikler Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1.

Araştırma grubunun cinsiyet, program, mezun olduğu lise, kıdem, gelir ve çalıştığı kurum değişkenlerine ait frekans ve yüzde değerleri

Değişken		f	%
Cinsiyet	Kadın	169	100.0
Program	Lisans	103	60.9
	Ön Lisans	66	39.1
Mezun Olduğu Lise	Temel Lise	18	10.7
	Meslek Lisesi	129	76.3
	Anadolu Lisesi	22	13.0
Kıdem	0-5 yıl	40	23.7
	6-10 yıl	51	30.2
	11-15 yıl	37	21.9
	16-20 yıl	29	17.2
	21-25 yıl	8	4.7
	26-30 yıl	4	2.4
Gelir	0-2000 TL	34	20.1
	2001-3500 TL	56	33.1
	3501-5000 TL	77	45.6
	5000 TL ve üzeri	2	1.2
Çalıştığı Kurum	Özel	89	52.7
	Devlet	80	47.3
Toplam		169	100.0

Veri Toplama Aracı

Araştırmada veri toplama aracı olarak Kişisel Bilgi Formu, Minnesota İş Doyum Ölçeği ve Genel Öz Yeterlilik Ölçeği kullanılmıştır.

Kişisel Bilgi Formu: Katılımcıların kişisel özelliklerini belirlemek amacıyla kendilerine sorulan cinsiyet, program, mezun olduğu lise türü, kıdem, gelir durumları ve çalıştığı kurumlar ile ilgili sorular bulunmaktadır.

Minnesota İş Doyum Ölçeği: Minnesota İş Doyum Ölçeği (MİDÖ). Minnesota İş Doyum Ölçeği (MİDÖ)1967 yılında Weiss, Dawis, England ve Lofquist tarafından geliştirilmiştir (akt. Baycan, 1985). Bu ölçek 1985 yılında Baycan tarafından Türkçe’ye çevrilmiştir. MİDÖ iç doyum, dış doyum ve genel doyum olmak üzere üç alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçek 5’li Likert tipinde 20 maddeden oluşmaktadır ve puanlaması 20-100 arasındadır (Baycan, 1985). Orijinal ölçeğin güvenilirlik katsayısı .83 ve test-tekrar test güvenilirliği .89 olarak bulunmuştur. Ölçeğin ülkemizdeki güvenilirlik çalışmasında iç tutarlılık katsayısı .77 olarak bulunmuştur (Karababa ve Kapıkıran, 2014). Baycan’ın gerçekleştirdiği geçerlik ve güvenilirlik

çalışmasında ölçeğin Cronbach alfa değerleri içsel doyum için .85, dışsal doyum için .82 olarak elde edilmiştir (akt. Aytekin ve Kurt, 2014).

Minnesota İş Doyum Ölçeği: Minnesota İş Doyum Ölçeği (MİDÖ). Minnesota İş Doyum Ölçeği (MİDÖ)1967 yılında Weiss, Dawis, England ve Lofquist tarafından geliştirilmiştir (akt. Baycan, 1985). Bu ölçek 1985 yılında Baycan tarafından Türkçe'ye çevrilmiştir. MİDÖ iç doyum, dış doyum ve genel doyum olmak üzere üç alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçek 5'li Likert tipinde 20 maddeden oluşmaktadır ve puanlaması 20-100 arasındadır (Baycan, 1985). Orijinal ölçeğin güvenirlik katsayısı .83 ve test-tekrar test güvenirliği .89 olarak bulunmuştur. Ölçeğin ülkemizdeki güvenirlik çalışmasında iç tutarlılık katsayısı .77 olarak bulunmuştur (Karababa ve Kapıkıran, 2014). Baycan'ın gerçekleştirdiği geçerlik ve güvenirlik çalışmasında ölçeğin Cronbach alfa değerleri içsel doyum için .85, dışsal doyum için .82 olarak elde edilmiştir (akt. Aytekin ve Kurt, 2014).

Verilerin Toplanması ve Analizi

Çalışma öncesinde Tekirdağ İl Milli Eğitim Müdürlüğünden, Valilik Makamından ve Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etik Kurulundan gerekli resmi izinler alınmıştır. Daha sonrasında okul öncesi öğretmenler ile görev yaptıkları okullarda yüz yüze görüşülüp gerekli açıklamalar yapılmış ve ölçek formları dağıtılmıştır. 20 dakikalık süre içerisinde gönüllülük esasına göre ölçek formlarının doldurulması istenmiştir. Ölçekler araştırma grubuna 2018-2019 eğitim-öğretim yılında uygulanmıştır.

Araştırmanın Etik İzinleri

Yapılan bu çalışmada araştırma etiği ilkeleri gözetilmiş olup gerekli etik kurul izinleri alınmıştır. Etik kurul izni kapsamında; TNKÜ Bilimsel Araştırma ve Yayın Etik Kurulundan 08.08.2018 tarihli ve 43347 sayılı belge alınmıştır.

BULGULAR

Minnesota İş Doyum Ölçeğine İlişkin Bulgular

Tablo 2.

Araştırma grubunun Minnesota iş doyum ölçeğine göre genel doyum puan ortalamalarının dağılımı

	N	Minimum	Maximum	X̄	SS
İçsel doyum	169	29.0	60.0	46.09	6.07
Dışsal doyum	169	8.0	40.0	27.08	6.0
Genel doyum	169	43.0	100.0	73.18	11.02

Öğretmenlerin Minnesota İş Doyum Ölçeğinden aldığı puan ortalamalar incelendiğinde; “İçsel Doyum” alt boyutundan 46.09 ortalama ve 6.07 standart sapma, “Dışsal Doyum” alt boyutundan 27.08 ortalama ve 6.0 standart sapma ve “Genel Doyum” boyutundan ise 73.18 ortalama ve 11.02 standart sapma olduğu gözlenmiştir. Araştırmanın örneklemini ile yapılan iş doyum ölçeğinin Cronbach Alfa Güvenirlik kat sayısı ise .91 olarak bulunmuştur. Bunun anlamı ölçek puanının güvenirliği son derece yeterli (mükemmel) görülmektedir (Tavakol ve Dennick, 2011).

Tablo 3. *Araştırma grubunun program değişkeni ile iş doyum düzeylerine ilişkin T testi sonuçları*

Ölçek	Program	N	X̄	SS	sh	t-test		
						t	Sd	P
İçsel doyum	Lisans	103	46.9	5.8	.57	2.427	167	.02*
	Ön lisans	66	44.6	6.2	.77			
Dışsal doyum	Lisans	103	28.2	5.6	.54	3.208	167	.002**
	Ön lisans	66	25.2	6.2	.76			

Genel doyum	Lisans	103	75.2	10.2	1.00	3.096	167	.002**
	Ön lisans	66	69.9	11.6	1.42			

*p <0.05, **p <0 .01

Tablo 3'te, iş doyumunu ölçeği ile program değişkeni arasındaki ilişki incelendiğinde ölçeğin içsel doyum (*p <.01) ve dışsal doyum alt boyutlarında ve toplam puanda lisans mezunları lehine anlamlı farklılık bulunmuştur. Tablodaki sıra ortalamalarına bakıldığında, lisans programlarından mezun olan okul öncesi öğretmenlerinin ön lisans programlarından mezun olan okul öncesi öğretmenlere göre daha yüksek puanlara sahip olduğu görülmektedir.

Tablo 4.

Araştırma grubunun kurum değişkeni ile iş doyumunu düzeylerine ilişkin T testi sonuçları

Ölçek	Kurum	N	\bar{X}	SS	sh	t-test		
						t	Sd	P
İçsel doyum	Özel	89	45.6	6.3	.66	-1.229	167	.22
	Devlet	80	46.7	5.8	.65			
Dışsal doyum	Özel	89	26.0	6.0	.64	-2500	167	.01*
	Devlet	80	28.3	5.8	.64			
Genel doyum	Özel	89	71.6	11.3	1.19	-2.036	167	.04*
	Devlet	80	74.9	10.5	1.17			

*p <0.05

Tablo 4'te, iş doyumunu ölçeği ile kurum değişkeni arasındaki ilişki incelendiğinde ölçeğin içsel doyum (*p <0.05) alt boyutunda anlamlı bir farklılığa rastlanmazken dışsal doyum alt boyutunda ve toplam puanda devlet okullarında görev yapan öğretmenler lehine anlamlı farklılık bulunmuştur. Sıra ortalamalarına bakıldığında, devlet okullarında çalışan okul öncesi öğretmenlerinin (\bar{X} =74.9) özel okullarda çalışan öğretmenlere (\bar{X} =71.6) göre daha yüksek puanlara sahip olduğu görülmektedir.

Tablo 5.

Araştırma grubunun mezun olduğu lise değişkeni ile iş doyumunu düzeylerine ilişkin anova testi sonuçları

Ölçek	Mezun Olduğu Lise	N	\bar{X}	SS	Ortalama Fark	ANOVA	
						F	P
İçsel doyum	Temel Lise	18	45.9	4.3	-3,56566	4.028	.02*
	Meslek Lisesi	129	45.6	6.1	-3,90416*		
	Anadolu Lisesi	22	49.4	6.6	-3,90416*		
Dışsal doyum	Temel Lise	18	26.6	4.6	-3,88889	4.243	.02*
	Meslek Lisesi	129	26.6	6.0	-3,92696*		
	Anadolu Lisesi	22	30.5	5.9	-3,92636*		
Genel doyum	Temel Lise	18	72.5	7.6	-7,45455	5.011	.008**
	Meslek Lisesi	129	72.1	11.0	-7,83051*		
	Anadolu Lisesi	22	79.9	11.4	-7,83051*		

*p < 0.05, **p < 0.01

Tablo 5'te, iş doyumunu ölçeği ile mezun olduğu lise değişkeni arasındaki ilişki incelendiğinde ölçeğin içsel doyum (*p <.01) ve dışsal doyum alt boyutlarında ve toplam puanda Anadolu lisesinden mezun olan öğretmenler lehine anlamlı farklılık bulunmuştur. Sıra ortalamalarına bakıldığında, Anadolu liselerinden mezun olan okul öncesi öğretmenlerinin (\bar{X} =79.9) temel (\bar{X} =72.5) ve meslek lisesinden (\bar{X} =72.1) mezun

olan öğretmenlere göre daha yüksek puanlara sahip olduğu görülmektedir. Ayrıca hangi grupların arasında farklılık olup olmadığını saptamak için Post Hoc testlerinden Tukey testi yapılmıştır. İçsel doyum boyutunda meslek lisesi ve Anadolu lisesinden mezun olan öğretmenlerde anlamlı farklılık bulunmuştur. Dışsal doyum boyutunda meslek lisesi ve Anadolu lisesinden mezun olan öğretmenlerde anlamlı farklılık bulunmuştur. Son olarak genel doyum boyutunda da meslek lisesi ve Anadolu lisesinden mezun olan öğretmenlerde anlamlı farklılık bulunmuştur.

Tablo 6.

Araştırma grubunun kıdem değişkeni ile iş doyumunu düzeylerine ilişkin anova testi sonuçları

Ölçek	Kıdem	N	\bar{X}	SS	ANOVA	
					F	P
İçsel Doyum	0-5 yıl	40	47.1	6.8	1.537	.181
	6-10 yıl	51	45.1	5.7		
	11-15 yıl	37	47.1	5.7		
	16-20 yıl	29	44.9	5.1		
	21-25 yıl	8	44.3	8.2		
	26-30 yıl	4	50.3	6.8		
Dışsal Doyum	0-5 yıl	40	26.9	1.0	.293	.916
	6-10 yıl	51	26.9	.78		
	11-15 yıl	37	27.9	1.0		
	16-20 yıl	29	26.6	1.0		
	21-25 yıl	8	26.2	2.8		
	26-30 yıl	4	28.8	1.8		
Genel Doyum	0-5 yıl	40	74.1	12.6	.860	.560
	6-10 yıl	51	71.9	10.1		
	11-15 yıl	37	75.1	10.9		
	16-20 yıl	29	71.5	9.3		
	21-25 yıl	8	70.5	14.9		
	26-30 yıl	4	79.0	10.1		

Tablo 6’da iş doyumunu ölçeği ile kıdem değişkeni arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yapılan Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) sonucunda, ölçeğin içsel doyum (*p <.01) ve dışsal doyum alt boyutlarında ve toplam puanda anlamlı fark bulunamamıştır. Fakat sıra ortalamalarına bakıldığında, 26 ile 30 yıl arasında çalışan okul öncesi öğretmenlerinin (\bar{X} =79.0) diğer yıl aralığında çalışan öğretmenlere göre daha yüksek puanlara sahip olduğu görülmektedir.

Tablo 7.

Araştırma grubunun gelir değişkeni ile iş doyumunu düzeylerine ilişkin anova testi sonuçları

Ölçek	Gelir	N	\bar{X}	SS	ANOVA	
					F	P
İçsel Doyum	0-2000 TL	34	47.1	6.5	2.709	.047*
	2001-3000 TL	56	44.5	5.5		
	3001-5000 TL	72	46.9	6.1		
	5000 TL ve üzeri	2	40.5	4.9		
Dışsal doyum	0-2000 TL	34	25.1	6.7	2.858	.039*
	2001-3000 TL	56	26.4	5.5		
	3001-5000 TL	72	28.4	5.8		
	5000 TL ve üzeri	2	27.0	1.4		
Genel doyum	0-2000 TL	34	72.2	12.5	2.138	.097
	2001-3000 TL	56	70.9	9.9		
	3001-5000 TL	72	75.4	10.9		
	5000 TL ve üzeri	2	67.5	3.5		

*p < 0.05

Tablo 7’de, iş doyumunu ölçeği ile gelir değişkeni arasındaki ilişki incelendiğinde ölçeğin içsel doyum

(*p <0.05) ve dışsal doyum alt boyutlarında anlamlı bir farklılığa rastlanırken, toplam puanda anlamlı farka rastlanmamıştır. Sıra ortalamalarına bakıldığında, 3001-5000 TL gelire sahip olan öğretmenlerin (\bar{X} =75.4) diğer gelir aralığına sahip olarak çalışan öğretmenlere göre daha yüksek puanlara sahip olduğu görülmektedir.

Genel Öz Yeterlilik Ölçeğine İlişkin Bulgular

Tablo 8:

Araştırma grubunun genel öz yeterlilik ölçeğine göre puan ortalamalarının dağılımı

	N	Minimum	Maximum	\bar{X}	SS
Başlama	169	20.0	45.0	35.98	6.4
Yılmama	169	11.0	25.0	19.29	3.5
Sürdürme Çabası-Israr	169	7.0	15.0	11.79	2.3
Genel Öz yeterlilik	169	45.0	85.0	67.08	10.6

Tablo 8’de, Okul öncesi öğretmenlerinin genel öz yeterlilik ölçeğinden aldığı puan ortalamaları incelendiğinde; “Başlama” alt boyutunda 35.98 ortalama ve 6.4 standart sapma, “Yılmama” alt boyutunda 19.29 ortalama ve 3.5 standart sapma, “Sürdürme Çabası-Israr” alt boyutunda 11.79 ortalama ve 2.3 standart sapma ve “Genel Öz Yeterlilik” toplam puanında ise 67.08 ortalama ve 10.6 standart sapma olduğu gözlenmiştir. Bu sonuçlara göre okul öncesi öğretmenlerinin genel öz yeterliliklerinin normal bir seviyede olduğu söylenebilir. Genel öz yeterlilik ölçeğinin Cronbach Alfa Güvenirlilik kat sayısı ise .58 olarak bulunmuştur. Bunun anlamı ise ölçek puanının güvenilirliğinin zayıf görülmesidir (Tavakol ve Dennick, 2011).

Tablo 9.

Araştırma grubunun program değişkeni ile genel öz yeterlilik düzeylerine ilişkin T testi sonuçları

Ölçek	Program	N	\bar{X}	SS	sh	t-test		
						t	Sd	P
Başlama	Lisans	103	35.9	6.6	.65	-.093	167	.93
	Ön lisans	66	36.0	6.2	.77			
Yılmama	Lisans	103	19.4	3.6	.35	-.555	167	.58
	Ön lisans	66	19.1	3.5	.43			
Sürdürme Çabası-Israr	Lisans	103	12.0	2.3	.22	1.588	167	.11
	Ön lisans	66	11.5	2.2	.27			
Genel Öz Yeterlilik	Lisans	103	67.4	10.8	1.05	.467	167	.64

Tablo 9’da genel öz yeterlilik ölçeği ile program değişkeni arasındaki ilişki incelendiğinde ölçeğin başlama, yılmama ve sürdürme çabası-ısrar alt boyutlarında ve genel öz yeterlilik puanları ile anlamlı farklılık bulunamamıştır. Sıra ortalamalarına bakıldığında yılmama, sürdürme çabası-ısrar alt boyutlarında ve genel öz yeterlilik toplam puanında lisans mezunu öğretmenlerin puanlarının ön lisans mezunu öğretmenlere göre daha yüksek olduğu görülmektedir.

Tablo 10.

Araştırma grubunun kurum değişkeni ile genel öz yeterlilik düzeylerine ilişkin T testi sonuçları

Ölçek	Kurum	N	\bar{X}	SS	sh	t-test		
						t	Sd	p
Başlama	Özel	89	35.2	6.3	.66	-1.613	167	.11
	Devlet	80	36.8	6.4	.72			
Yılmama	Özel	89	18.9	3.5	.36	-1.232	167	.22
	Devlet	80	19.7	3.6	.40			

Sürdürme Çabası-Israr	Özel	89	11.3	2.2	.23	-2.563	167	.01*
	Devlet	80	12.3	2.3	.25			
Genel Öz Yeterlilik	Özel	89	65.6	10.4	1.09	-1.940	167	.05*
	Devlet	80	68.7	10.7	1.19			

*p <0.05

Tablo 10’da genel öz yeterlilik ölçeği ile kurum değişkeni arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yapılan T Testi sonucunda, ölçeğin sürdürme çabası-ısrar ve genel öz yeterlilik puanlarında anlamlı farklılık gözlenirken, başlama ve yılmama alt boyutlarında ise istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gözlenmemiştir. Tablodaki sıra ortalamalarına bakıldığında, devlet kurumlarında çalışan öğretmenlerin (\bar{X} =68.7) puanlarının özel okullarda çalışan öğretmenlere (\bar{X} =65.6) göre daha yüksek olduğu görülmektedir.

Tablo 11. Araştırma grubunun mezun olduğu lise değişkeni ile genel öz yeterlilik düzeylerine ilişkin tek yönlü varyans analizi (anova) testi sonuçları

Ölçek	Mezun Olduğu Lise	N	\bar{X}	SS	Ortalama Fark	ANOVA F	p
Başlama	Temel Lise	18	39.9	4.8	6,62121*	5.545	.05*
	Meslek Lisesi	129	35.9	6.4	2,93129		
	Anadolu Lisesi	22	33.0	6.1	-2,93129		
Yılmama	Temel Lise	18	20.9	3.4	,80808	3.366	.04*
	Meslek Lisesi	129	18.9	3.6	-1,21388		
	Anadolu Lisesi	22	20.1	2.8	1,21388		
Sürdürme Çabası-Israr	Temel Lise	18	12.7	.50	,45960	2.960	.06
	Meslek Lisesi	129	11.5	.20	-,74454		
	Anadolu Lisesi	22	12.3	.43	,74454		
Genel Öz Yeterlilik	Temel Lise	18	73.4	8.9	7,88889*	3.766	.03*
	Meslek Lisesi	129	66.4	10.9	,97287		
	Anadolu Lisesi	22	67.0	8.1	-,97287		

*p <0.05

Tablo 11’de, genel öz yeterlilik ölçeği ile mezun olduğu lise değişkeni arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yapılan Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) sonucunda, ölçeğin başlama, yılmama ve genel öz yeterlilik alt boyutlarında farklılık gözlenirken, sürdürme çabası-ısrar alt boyutunda istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık gözlenmemiştir. Yine sıra ortalamalarına bakıldığında temel liseden mezun olan öğretmenlerin (\bar{X} =73.4) meslek (\bar{X} =66.4) ve Anadolu liselerinden mezun olan öğretmenlerden (\bar{X} =67.0) daha yüksek puanda oldukları görülmektedir. Ayrıca hangi grupların arasında farklılık olup olmadığını saptamak için Post Hoc testlerinden Tukey testi yapılmıştır. Başlama boyutunda temel liseden mezun olan öğretmenlerde anlamlı farklılık bulunmuştur. Genel öz yeterlilik boyutunda temel liseden mezun olan öğretmenlerde anlamlı farklılık bulunmuştur.

Tablo 12. Araştırma grubunun kıdem değişkeni ile genel öz yeterlilik düzeylerine ilişkin tek yönlü varyans analizi (anova) testi sonuçları

Ölçek	Kıdem	N	\bar{X}	SS	ANOVA F	P
Başlama	0-5 yıl	40	36.3	7.3	1.632	.154
	6-10 yıl	51	36.3	5.5		
	11-15 yıl	37	35.8	5.9		
	16-20 yıl	29	34.2	6.7		
	21-25 yıl	8	35.0	7.9		
	26-30 yıl	4	43.5	3.0		
Yılmama	0-5 yıl	40	19.2	3.8	1.021	.407
	6-10 yıl	51	19.4	3.2		
	11-15 yıl	37	19.6	3.8		
	16-20 yıl	29	18.2	3.3		
	21-25 yıl	8	19.7	4.0		

Sürdürme Israr	Çabası-	26-30 yıl	4	21.7	2.7	.470	.799
		0-5 yıl	40	11.9	2.6		
		6-10 yıl	51	11.6	2.1		
		11-15 yıl	37	11.9	2.2		
		16-20 yıl	29	11.4	2.2		
		21-25 yıl	8	12.1	2.3		
Genel Öz Yeterlilik		26-30 yıl	4	12.7	2.0	1.401	.226
		0-5 yıl	40	67.5	12.2		
		6-10 yıl	51	67.3	9.2		
		11-15 yıl	37	67.5	10.3		
		16-20 yıl	29	63.9	9.8		
		21-25 yıl	8	66.9	13.5		
		26-30 yıl	4	78.0	6.7		

Tablo 12’de, genel öz yeterlilik ölçeği ile kıdem değişkeni arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yapılan Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) sonucunda, ölçeğin başlama, yılmama, sürdürme çabası-ısrar alt boyutlarında ve genel öz yeterlilik puanlarında anlamlı farklılık bulunamamıştır. Kıdem ile genel öz yeterlilik ilişkisi incelendiğinde tüm alt boyutlarda ve toplam puanda anlamlı bir farklılığa rastlanmamıştır. Fakat sıra ortalamalarına bakıldığında 26 ile 30 yıl arasında görev yapan öğretmenlerin ($\bar{X} = 78.0$) genel öz yeterlilik düzeylerinin daha yüksek olduğu görülmektedir.

Tablo 13. Araştırma grubunun gelir düzeyi değişkeni ile genel öz yeterlilik düzeylerine ilişkin tek yönlü varyans analizi (anova) testi sonuçları

Ölçek	Kıdem	N	\bar{X}	SS	ANOVA	
					F	P
Başlama	0-2000 TL	34	35.9	6.7	.791	.50
	2001-3000 TL	56	35.0	5.8		
	3001-5000 TL	77	36.7	6.5		
	5000 TL ve üzeri	2	35.0	14.1		
Yılmama	0-2000 TL	34	19.4	3.7	.756	.52
	2001-3000 TL	56	18.8	3.3		
	3001-5000 TL	77	19.6	3.6		
	5000 TL ve üzeri	2	21.0	1.4		
Sürdürme Çabası- Israr	0-2000 TL	34	11.9	2.2	2.978	.03*
	2001-3000 TL	56	11.1	2.2		
	3001-5000 TL	77	12.2	2.3		
	5000 TL ve üzeri	2	13.5	2.1		
Genel Öz Yeterlilik	0-2000 TL	34	67.2	11.2	1.317	.27
	2001-3000 TL	56	64.9	9.7		
	3001-5000 TL	77	68.5	10.7		
	5000 TL ve üzeri	2	69.5	17.8		

*p < 0.05

Tablo 13’te, genel öz yeterlilik ölçeği ile gelir değişkeni arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yapılan Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) sonucunda, ölçeğin sürdürme çabası-ısrar alt boyutunda anlamlı farklılık olduğu gözlenirken, başlama, yılmama alt boyutlarında ve genel öz yeterlilik puanında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gözlenmemiştir. Alt boyutlara bakıldığında sadece sürdürme çabası-ısrar alt boyutunda sıra ortalamalarına göre anlamlı fark bulunmaktadır. 5000 TL ve üzeri aylık geliri olanların diğer gelir aralığındaki gruplara göre aralarında anlamlı bir fark görülmektedir.

Araştırma Grubunun İş Doyumunu Düzeyleri ile Genel Öz Yeterlilik Düzeylerine İlişkin Korelasyon Analizi Sonuçları

Araştırmada kullanılan iki ölçeğin arasındaki ilişki için Pearson Çarpım Moment Korelasyon Analizi yapılmıştır. Analiz sonuçları Tablo 14 ve 15’te verilmiştir.

Tablo 14. Genel puanların pearson çarpım moment korelasyon analizi tablosu

Değişken	N	R	P
İş Doyum	169	.30**	.00
Genel Öz Yeterlilik	169	.30**	.00

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Pearson Çarpım Moment Korelasyon Analizi sonucuna göre söz konusu ölçeklerin arasındaki ilişki p değeri 0.01 düzeyinde anlamlı bulunmuştur.

Tablo 15. Pearson çarpım moment korelasyon analizi

Değişken	1	2	3	4	5	6	7
1.Başlama	-	.62**	.49**	.20**	.08	.15*	.92**
2.Yılmama	.62**	-	.68**	.40**	.29**	.38**	.86**
3.Sürdürme Çabası-İsrar	.49**	.68**	-	.33**	.33**	.37**	.74**
4.İçsel Doyum	.20**	.40**	.33**	-	.67*	.91**	.33**
5.Dışsal Doyum	.08	.29**	.33**	.67**	-	.91**	.22**
6.Genel Doyum	.15*	.38**	.37**	.91**	.91*	-	.30**
7.Genel Öz Yeterlilik	.92**	.86**	.74**	.33**	.22**	.30**	-

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Pearson Çarpım Moment Korelasyon Analizi sonuçlarına göre; (1) başlama değişkeni yılmama ($r=.62$), sürdürme çabası-ısrar ($r=.49$), içsel doyum ($r=.20$), genel doyum ($r=.15$), genel öz yeterlilik ($r=.92$) değişkeni ile anlamlı bir ilişki oluştururken, dışsal doyum ile anlamlı bir ilişki oluşturamamıştır. (2) yılmama değişkeni, başlama ($r=.62$), sürdürme çabası-ısrar ($r=.68$), içsel doyum ($r=.40$), dışsal doyum ($r=.29$), genel doyum ($r=.38$), genel öz yeterlilik ($r=.86$) değişkenleri ile anlamlı bir ilişki içerisindedir. (3) sürdürme çabası-ısrar değişkeni ise başlama ($r=.49$), yılmama ($r=.68$), içsel doyum ($r=.33$), dışsal doyum ($r=.33$), genel doyum ($r=.37$) ve genel öz yeterlilik ($r=.74$) değişkenleri ile anlamlı bir ilişki içerisindedir. (4) içsel doyum değişkeninin başlama ($r=.20$), yılmama ($r=.40$), sürdürme çabası-ısrar ($r=.33$), dışsal doyum ($r=.67$), genel doyum ($r=.91$) ve genel öz yeterlilik ($r=.33$) ile anlamlı olduğu gözlenmiştir. (5) dışsal doyum değişkeni ise yılmama ($r=.29$), sürdürme çabası-ısrar ($r=.33$), içsel doyum ($r=.67$), genel doyum ($r=.91$), genel öz yeterlilik ($r=.22$) ile anlamlı bir ilişki oluştururken başlama değişkenine göre ise anlamlı bir ilişki gözlemlenmemiştir. (6) genel doyum değişkeni ile başlama ($r=.15$), yılmama ($r=.38$), sürdürme çabası-ısrar ($r=.37$), içsel doyum ($r=.91$), dışsal doyum ($r=.91$) ve genel öz yeterlilik ($r=.30$) değişkenleri arasında anlamlı bir farklılık gözlenmiştir. Son olarak (7) genel öz yeterlilik değişkeni ile başlama ($r=.92$), yılmama ($r=.86$), sürdürme çabası-ısrar ($r=.74$), içsel doyum ($r=.33$), dışsal doyum ($r=.22$) ve genel doyum ($r=.30$) değişkenleri arasında anlamlı farklılık gözlenmiştir.

TARTIŞMA, SONUÇ ve ÖNERİLER

Araştırma Grubunun İş Doyumunu Düzeylerine İlişkin Tartışma ve Sonuç

İş doyumunu ölçeği ile araştırma grubunun program değişkeni arasındaki ilişki incelendiğinde ölçeğin içsel doyum ve dışsal doyum alt boyutlarında ve toplam puanda lisans mezunları lehine anlamlı farklılık bulunduğu tespit edilmiştir. Bu sonuca göre lisans mezunu olan okulöncesi öğretmenlerinin iş doyum düzeylerinin ön lisans mezunu öğretmenlere göre daha yüksek olduğu söylenebilir. Literatür incelemesinde Acar (2016)'ın çalışma sonuçları bulgularımızla benzerlik gösterirken, Teltik (2009)'in, Kılıç (2014)'ın, Şahin ve Dursun (2009)'un ve Sat (2011)'in çalışması çalışma bulgularımızla örtüşmemektedir. Lisans mezunu okul öncesi öğretmenlerinin ön lisans mezunu okul öncesi öğretmenlerine göre daha yüksek iş doyum düzeylerine sahip olmalarında; onların daha fazla eğitim sürecinden geçmeleri, bu süreçte daha fazla bilgi ve beceriye sahip olmaları ve özellikle okul deneyimi ve öğretmenlik uygulaması gibi derslerde etkin rol alma durumları gerekçe olarak gösterilebilir. Ayrıca çalışmaya katılan lisans mezunu okul öncesi öğretmenlerinin büyük çoğunluğu devlet okullarında görev yapmaktadır. Bu nedenle daha iyi olan çalışma

şartları, aldıkları ücret vb. etkenler sayesinde işlerinde daha fazla iş doyumuna ulaştıkları söylenebilir.

İş doyumunu ölççeği ile araştırma grubunun kurum değışkeni arasındaki ilişki incelendiğinde ölççeğin içsel doyum alt boyutunda anlamlı bir farklılığa rastlanmazken dışsal doyum alt boyutunda ve toplam puanda devlet okullarında görev yapan öğretmenler lehine anlamlı farklılık bulunduğu tespit edilmiştir. Bu sonuca göre devlet okullarında görev yapan okulöncesi öğretmenlerinin iş doyumunu düzeylerinin özel okullarda çalışan öğretmenlere göre daha yüksek olduğu söylenebilir. Benzer çalışma sonuçlarına bakıldığında Burhan (2016)'ın çalışma sonuçları elde ettiğimiz sonuçlarla örtüşmektedir. Burhan (2016) çalışmasında iş doyumunu ölççeği puanları açısından devlet kurumuna bağlı anaokulunda görev yapan öğretmenlerin lehine anlamlı bir fark olduğu sonucuna ulaşılmış ve devlete bağlı anaokulunda çalışan öğretmenlerin iş doyumunu düzeylerinin özel anaokulunda çalışan öğretmenlerin iş doyumunu düzeylerine oranla daha yüksek olduğu saptamıştır. Gümüş (2015)'ün çalışmasında elde ettiği sonuçlarda çalışmamızı destekler niteliktedir. Bu sonuca göre devlet okullarında çalışan öğretmenlerin iş doyumunu düzeylerinin özel okullarda çalışan öğretmenlerin iş doyumunu düzeylerinden daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Literatürde kurum değışkeni ile ilgili benzer ama farklı sonuçların elde edildiği daha başka çalışmalar da yer almaktadır; Perie ve Baker (1997) Amerika'daki öğretmenler arasındaki iş doyumunu belirlemek için yaptıkları çalışmada, özel okullarda ve devlet okullarında çalışan öğretmenlerin iş doyumlarını çeşitli değışkenlere göre incelemiştir. Elde edilen verilere göre özel okullarda çalışan öğretmenler daha yüksek konsantrasyon ve mesleki doyuma sahipken, devlet okullarında görev yapan öğretmenlerin doyum düzeylerinin özel okullarda çalışanlara göre daha düşük olduğu ortaya konmuştur. Bu sonuçlara göre; devlet okullarında görev yapan öğretmenlerin genel iş doyumlarının fazla olmasının sebebi özel okullarda çalışan öğretmenlere oranla özel kurum baskısından uzak ve daha huzurlu olması, eğitim programını hazırlarken dış kaynaklardan etkilenmeden kendi iradesine göre hazırlaması, çalışma saatlerinin daha planlı olması, aldığı ücretin özel kurumlara göre daha iyi olması ve yine iş yükünün özel okullara göre daha hafif olması gösterilebilir. Bunların yanı sıra devlet okullarında çalışan öğretmenlerin iş güvencelerinin daha belirgin olması da önemli bir etkidir.

İş doyumunu ölççeği ile araştırma grubuna ait mezun olunan lise değışkeni arasındaki ilişki incelendiğinde ölççeğin içsel doyum ve dışsal doyum alt boyutlarında ve toplam puanda Anadolu lisesinden mezun olan öğretmenler lehine anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuca göre Anadolu lisesinden mezun olan okulöncesi öğretmenlerinin iş doyumunu düzeylerinin temel ve mesleki liseden mezun olan öğretmenlere göre daha yüksek olduğu söylenebilir. Literatür taraması sonucunda mezun olunan lise türü ile iş doyumunu üzerine yapılmış veya değinilmiş bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu durum çalışmamızın bu değışken açısından da önemini vurgular niteliktedir. Acar (2016)'ın başlıklı çalışmasında lise mezunu öğretmenlerin genel tükenmişlik puanlarının en yüksek olduğu ve en düşük iş doyumunu ortalamasının yine lise mezunu öğretmenlerde bulunduğu sonucuna ulaşmıştır. Çalışma sonuca göre; Anadolu lisesi mezunu öğretmenlerin üniversite sınavında akademik olarak diğer lise türlerine oranla daha yüksek puan alıp okul öncesi öğretmenliği programına yerleştirilmeleri söylenebilir. Dolayısıyla araştırmaya katılan Anadolu lisesi mezunu okul öncesi öğretmenlerinin hemen hepsi lisans mezunudur. Ön lisans programlardan mezun olan öğretmenlerden daha iyi koşullarda çalıştıkları için iş doyumlarının daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılabilir.

İş doyumunu ölççeği ile araştırma grubunun kıdem değışkeni arasındaki ilişki incelendiğinde ölççeğin içsel doyum ve dışsal doyum alt boyutlarında ve toplam puanda anlamlı fark bulunmadığı tespit edilmiştir. Literatürde benzer çalışmalar incelendiğinde; Tekerci (2008)'nin çalışmasında öğretmenlerin mesleki doyumlarının mesleki kıdem değışkeni ile ters orantılı olduğu görülmüştür. Wright, Hamilton (1978) ve Gilmer (1966) yaptıkları araştırmalarda ise bireylerin işe başlamalarından hemen sonra iş tatmin düzeylerinin yüksek olduğunu, işte çalışma süreleri arttıkça bu düzeyin düştüğü belirtilmiştir. Çalışanların kıdem ve deneyimleri arttıkça iyi mevkilere gelebilme beklentilerinin de arttığını fakat iş olanaklarından dolayı böyle bir ilerleme olmadığı durumlarda işten elde ettikleri doyumunda azaldığını ifade etmişlerdir (Akt. Özdayı, 1990). Wright, Hamilton ve Gilmer'in araştırma sonuçlarının bizim çalışmamızın sonuçları ile örtüşmemekte olduğu görülmektedir. Teltik (2009) ise çalışmasında mesleki kıdem değışkenine göre genel iş doyumunun ve alt boyutlarının farklılık göstermediği sonucuna ulaşmıştır. Elde edilen bu sonuçlar da çalışmamızı destekler niteliktedir. Çalışma sonuçlarımızla karşılaştırdığımızda Acar (2016)'ın çalışma sonuçları çalışmamız ile farklılık göstermiştir. Acar (2016) çalışmasında 21-25 yıl arası hizmet yılı olan öğretmenlerin en yüksek iş doyumunu ortalamasına, 0-5 yıl arası hizmet yılı olan öğretmenlerin ise en düşük iş doyumunu ortalamasına sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yine Akkurt (2008)'un çalışmasında da benzer sonuçlara rastlanmıştır. Elde edilen bu sonuçlara göre kıdem süresi arttıkça iş doyumunda fark olmaması; çalıştıkları yıl farklı olan öğretmenlerin maaşlarında belirgin farklılıkların olmaması, aynı fiziki çevrede ve aynı işi yapmaları, aynı sosyal haklara sahip olmaları gibi etkenlerden dolayı kıdem ile iş doyumunu arasında önemli bir ilişkinin olmadığı söylenebilir.

İş doyumunu ölçeği ile araştırma grubunun gelir değişkeni arasındaki ilişki incelendiğinde ölçeğin içsel doyum ve dışsal doyum alt boyutlarında anlamlı bir farklılığa rastlanırken toplam puanda anlamlı bir farklılık bulunmadığı tespit edilmiştir. Sıra ortalamaları sonuçlarından yola çıkılarak 3001-5000 TL gelire sahip olan okulöncesi öğretmenlerinin iş doyumunu düzeylerinin diğer gelir aralığına sahip olarak çalışan öğretmenlere göre daha yüksek olduğu söylenebilir. Literatürde elde ettiğimiz sonuçlarla örtüşen benzer çalışmalar da bulunmaktadır. Acar (2016) çalışmasında benzer sonuçlara rastlanmış ve aylık net gelir arttıkça kişisel başarı duygusunun da arttığı sonucuna ulaşmıştır. Benzer çalışmalar incelendiğinde Sat (2011) çalışmada da çalışmamızla örtüşen sonuçlar elde edilmiş; banka çalışanlarının gelir düzeylerinin artmasıyla beraber içsel doyum ve genel doyumlarının da arttığı sonucuna ulaşılmıştır. Aynı çalışmada benzer bir sonuç olarak banka çalışanlarının gelir düzeylerinin artmasıyla birlikte duygusal tükenme düzeylerinin azaldığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuçlara göre; alınan ücretin kişinin beklentisini karşılayıp karşılamadığı, ihtiyaçlarını gidermekte yeterli olup olmadığı iş tatminini etkiler. Öğretmenin, yaptığı iş ile aldığı ücret orantılı ve tatmin edici ise iş doyumunu yüksek olmaktadır. Ücret konusunda adaleti sağlamak da önemlidir ve doyumunu etkiler. Ücret konusunda çalışılan kurumda ve aynı işin yapıldığı diğer kurumlarda belirli bir ortalamanın bulunması gerekir. Kişi aldığı ücret ile ilgili kıyaslamaya gider ve bu durumda iş doyumunu etkilenir. Ücretin tatmini sağlaması ve dolayısıyla iş başarısını artırması için bireyin beklentisine, performansına ve piyasa ücret sistemine dayalı olarak gelir durumunun adil bir şekilde belirlenmesi gerekir. Gelir durumu düşük ve iş doyumunu çok az olan okul öncesi öğretmenlerinin ekonomik zorluklar nedeniyle işlerine zorunlu olarak devam etme durumları da tabii ki eğitimin kalitesini olumsuz yönde direkt olarak etkileyen bir durumdur.

Araştırma Grubunun Genel Öz Yeterlilik Düzeylerine İlişkin Tartışma ve Sonuç

Genel öz yeterlilik ölçeği ile araştırma grubunun program değişkeni arasındaki ilişki incelendiğinde ölçeğin başlama, yılmama ve sürdürme çabası-ısrar alt boyutlarında ve genel öz yeterlilik toplam puanları ile anlamlı farklılık bulunmadığı tespit edilmiştir. Alt boyutlarda anlamlı farklılığa rastlanmaz iken sürdürme çabası-ısrar alt boyutunda ve genel öz yeterlilik toplam puanında anlamlı farklılık görülmektedir. Bu sonuca göre lisans mezunu olan okulöncesi öğretmenlerinin genel öz yeterlilik düzeylerinin ön lisans mezunu okul öncesi öğretmenlerine göre daha yüksek olduğu söylenebilir. Literatürdeki benzer çalışmalara bakıldığında; Ulu (2012) çalışmasında ön lisans mezunu okul öncesi öğretmenlerinin öz yeterlilik inançlarının lisans mezunu okul öncesi öğretmenlere göre daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır. Bu sonuç çalışmamızda elde edilen sonuç ile örtüşmemektedir. Kesgin (2006) de çalışmasında farklı bir sonuca ulaşmış ve öz yeterlilik düzeyinin mezun olunan bölüme – programa göre değişmediği sonucunu elde etmiştir. Hiç kuşkusuz ki öz yeterlilik düzeyinin yüksek olması beraberinde kişisel başarıyı da olumlu yönde etkileyen bir unsurdur. Brouwers, Evers ve Tomic (2001) öz-yeterlilik üzerinde kişisel başarının önemli etkisi olduğunu saptamışlardır. Telef (2011) çalışmasında lisansüstü mezunu öğretmenlerin lisans mezunlarına oranla kişisel başarılarının daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır. Uyaniker (2014) çalışmasında eğitimleri lisansüstü ve lisans olan yönetici hemşirelerin genel öz yeterlilik ölçeği puanlarının eğitimi ön lisans olan yönetici hemşirelere göre daha yüksek olduğu sonucuna varmıştır. Çalışmamızdan elde edilen sonuca göre, lisans mezunu okul öncesi öğretmenlerinin sahip oldukları bilgi, birikim, aldıkları akademik eğitim ve pedagojik formasyonlarının onların öz yeterliliklerini arttırdığı söylenebilir. Alanına ait yeterli ve doğru bilgi sahibi olan öğretmen öğrencilerine de faydalı olur. Öğretim sürecini başarıyla yürütür. Zorluklar karşısında bilimsel çözüm odakları bulur. Ayrıca öğretmenlerin akademik becerileri eğitim aldıkları yıl ile doğru orantılıdır.

Genel öz yeterlilik ölçeği ile kurum değişkeni arasındaki ilişki incelendiğinde ölçeğin sürdürme çabası-ısrar ve genel öz yeterlilik puanlarında anlamlı farklılık gözlenirken, başlama ve yılmama alt boyutlarında ise anlamlı bir farklılık gözlenmemiştir. Sıra ortalamaları dikkate alındığında, devlet kurumlarında çalışan okulöncesi öğretmenlerinin genel öz yeterlilik düzeylerinin özel okullarda çalışan öğretmenlere göre daha fazla olduğu söylenebilir.

Literatür çalışmaları incelendiğinde; Gümüş (2015) çalışmasında, çalışma sonuçlarımıza benzer olarak devlet okullarında çalışan öğretmenlerin özel okullarda çalışan öğretmenlere göre daha yüksek iş doyumunu düzeyine sahip oldukları sonucuna ulaşmıştır. Yine Tomrukçu (2010) ise devlet okullarında çalışan ilköğretim kadın öğretmenlerinin iş doyum düzeylerinin özel kurumlarda çalışan öğretmenlere oranla daha yüksek olduğu sonucuna varmıştır. Çalışmamızın bulgularına benzerlik gösteren bir diğer çalışma da; Odabaşı (2010) tarafından yapılan çalışmadır. Bu çalışmada devlet okullarında çalışan öğretmenlerin iş doyum düzeylerinin özel okullarda çalışan öğretmenlere göre daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Karahan ve Balat (2011)'in çalışmasında ise eğitimcilerin özyeterlilik algıları ile

çalıştıkları kurum değişkenine göre anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir. Bu sonuçlara göre devlet kurumlarında lisans mezunu olup daha fazla donanım ve eğitime sahip okul öncesi öğretmenleri bulunmaktadır. Özel kurumlarda çalışan okul öncesi öğretmenler ise genel olarak ön lisans mezunudur ve pek çoğu da yeni mezun olmuş, belirli tecrübeye sahip olmayan öğretmenlerdir. Genel öz yeterlilik algılarının düşük olması bu nedenlere bağlanabilir.

Genel öz yeterlilik ölçeği ile mezun olunan lise değişkeni arasındaki ilişki incelendiğinde ölçeğin başlama, yılmama ve genel öz yeterlilik alt boyutlarında anlamlı farklılık gözlenirken, sürdürme çabası-ısrar alt boyutunda anlamlı bir farklılık gözlenmediği tespit edilmiştir. Sıra ortalamaları dikkate alındığında, temel liselerden mezun olan okulöncesi öğretmenlerinin genel öz yeterlilik düzeylerinin meslek ve Anadolu liselerinden mezun olan öğretmenlere göre daha yüksek olduğu söylenebilir. Literatürde mezun olunan lise değişkenini konu alan az sayıda çalışma mevcuttur ve çalışma sonucumuzla örtüşmeyen çalışmalar da bulunmaktadır. Ulu (2012) çalışmasında, meslek liselerinden mezun olan öğrencilerin diğer farklı lise türlerinden mezun olan öğrencilere göre tüm alt boyutlar ve genel öz yeterlik algılarının daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır. Çalışmamızın sonucuna göre temel liselerden mezun olan okulöncesi öğretmenlerinin genel öz yeterlilik düzeylerinin meslek ve Anadolu liselerinden mezun olan öğretmenlere göre daha yüksek olmasının sebebi olarak, temel lise mezunu öğretmenlerin hepsinin lisans mezunu olması gösterilebilir. Diğer bulgularımızda da belirttiğimiz üzere eğitim seviyesi arttıkça öğretmenlerin genel öz yeterlilik seviyeleri de artmaktadır.

Genel öz yeterlilik ölçeği ile kıdem değişkeni arasındaki ilişki incelendiğinde ölçeğin başlama, yılmama, sürdürme çabası-ısrar alt boyutlarında ve genel öz yeterlilik puanlarında anlamlı farklılık olmadığı tespit edilmiştir. Sıra ortalamaları dikkate alındığında, 26 ile 30 yıl arasında görev yapan okul öncesi öğretmenlerinin genel öz yeterlilik düzeylerinin daha az zaman aralığında çalışan öğretmenlere göre daha yüksek olduğu söylenebilir. Kesgin (2006) ve Say (2005) tarafından yapılan araştırmalarda da; mesleki kıdem süresi arttıkça öz yeterlik inancının da arttığı sonucuna ulaşılmıştır. Literatürde yine benzer çalışmalar bulunmaktadır. Karahan ve Balat (2011)'in çalışmalarında, eğitimcilerin öz yeterlilik algılarının meslekte çalışma süresine göre bir farklılık göstermediği belirtilmektedir. Yine benzer bir sonucun elde edildiği çalışmada; Önen ve Öztuna (2005) kıdem süresi yüksek olan matematik öğretmenlerinin kendilerine duydukları güvenin daha çok olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Sergek ve Sertbaş (2006)'ın çalışmalarından çıkan sonuç da; hemşirelerin öz yeterlilik düzeyleri ile kıdem değişkeni arasında anlamlı bir ilişki olmadığı yönündedir. Diğer bazı çalışmalara bakıldığında mesleki kıdem öz yeterlilik algı düzeyi üzerinde etkisi olduğu görülmektedir. Woolfolk-Hoy (2000) ve Küçüktepe (2007)'nin çalışmaları da bu sonuçlarla örtüşen çalışmalardır. Bu sonuçlara göre okul öncesi öğretmenlerinin çalıştıkları kıdem süreleri arttıkça öz yeterliliklerinin de artmasının meslekteki tecrübeleriyle doğru orantılı olduğu söylenebilir. Yılların deneyimine sahip öğretmenler kendilerinin birçok konuda yeterli olduğunun bilincindedirler. Yine birçok konuda kendilerine yetebilmeleri ve zaman zaman mesleğe yeni başlayan ya da daha az çalışma yılına sahip öğretmenlerin bilgi, beceri ve tecrübelerine başvurmaları söz konusu öğretmenlerin genel öz yeterlilik algılarını da motive etmektedir.

Genel öz yeterlilik ölçeği ile araştırma grubunun gelir değişkeni arasındaki ilişki incelendiğinde ölçeğin sürdürme çabası-ısrar alt boyutunda anlamlı farklılık gözlenirken, başlama, yılmama alt boyutlarında ve genel öz yeterlilik toplam puanlarında anlamlı farklılık olmadığı tespit edilmiştir. Sıra ortalamaları dikkate alındığında, 5000 TL ve üzeri aylık geliri olan okul öncesi öğretmenlerinin genel öz yeterlilik düzeylerinin daha az gelir aralığına sahip olan öğretmenlere göre daha yüksek olduğu söylenebilir. Literatürde benzer çalışmalar bulunmaktadır. Kesgin (2006) çalışmasında; farklı gelir aralığına sahip öğretmenler arasında öz yeterlik açısından anlamlı bir farklılığın bulunmadığı sonucuna ulaşmıştır.

Araştırma Grubunun İş Doyum Düzeyleri ile Genel Öz Yeterlilik Düzeyleri Arasındaki İlişkiye Yönelik Tartışma ve Sonuç

Çalışma sonuçlarına göre okul öncesi öğretmenlerin iş doyum ölççeği puanları ile genel öz yeterlilik ölççeği puanları arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Öğretmenlerin iş doyum düzeyleri arttıkça, genel öz yeterlilik algı düzeylerinin de artmakta olduğu görülmektedir. Durmuş (2015)'ün çalışmasında elde edilen öz yeterlik ile iş doyum arasında pozitif bir ilişkinin olduğu sonucu çalışma sonucumuzu destekler niteliktedir. Benzer çalışmalar içerisinde Gamsız (2013) öğretmenlerle yaptığı çalışmasında ve Gençtürk (2008) de ilköğretim öğretmenleri ile yaptığı çalışmasında, öz yeterlik seviyesinin arttıkça iş doyum düzeyinin de buna bağlı olarak arttığı sonucuna ulaşmışlardır. Telef (2011)'e göre de öğretmenlerin öz-yeterlilikleri arttıkça yaşam doyumları da artmaktadır. Burhan (2016)'ın çalışmasının sonuçları da, özel anaokulunda çalışan öğretmenlerin öz yeterlik düzeylerinin artmasıyla beraber iş doyum düzeylerinin de arttığı yönündedir. Buna göre iş doyum ve genel öz yeterlilik birbirinden etkilenen ve birbirini etkileyen

kavramlardır. Genel öz yeterliliği yüksek bir öğretmenin bilgi, birikim sahibi, idealist yaklaşımlarda bulunan, zorluklar karşısında çözümler bulan, sürekli kendini yenileyen bir birey olduğunu düşünürsek bu öğretmenin bulunduğu kurumum da öğretmene belirli imkânları sunması kaçınılmazdır. Dolayısıyla öğretmenin kendine iş doyumunu sağlayacak kurumu seçmesi muhtemel bir durumdur.

Örnekleme grubu değiştirilerek farklı branş öğretmenleri üzerine çalışmalar yapılabilir. Benzer çalışmalar okul öncesi öğretmen adaylarına da yapılabilir. Benzer çalışmalar farklı il ve ilçeleri kapsayacak şekilde yapılabilir. Konu ile ilgili deneysel çalışmalar yapılabilir. İş doyumunu ve genel öz yeterlilik arasında disiplinler arası çalışmalar yapılabilir. Başka değişkenler de dikkate alınarak benzer çalışmalar yapılabilir.

KAYNAKÇA

- Acar, F. M. (2016). Okul öncesi öğretmenlerinin tükenmişlik ve iş doyumunu düzeylerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Çağ Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Mersin.
- Akkurt, Z. (2008). Okulöncesi öğretmenlerinin iş doyumunu ve tükenmişlik düzeylerinin incelenmesi (İstanbul – Pendik örneği). (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Arslantürk, Zeki (2004). Sosyal bilimciler için araştırma metod ve teknikleri. İstanbul: Çamlıca Yayınları.
- Aytekin, A. ve Kurt, F. Y. (2014). Yenidoğan Yoğun Bakım Kliniği'nde çalışan hemşirelerde iş doyumunu ve etkileyen faktörler. İzmir Dr. Behçet Uz Çocuk Hastanesi Dergisi, 4(1), 51-58.
- Bandura, A. (1994). Self-efficacy. In V. S. Ramachandran (Ed.), Encyclopedia of human behavior, 4, 71-81. New York: Academic Press.
- Baycan, F. A. (1985). An analysis of the several aspects of job satisfaction between different occupational groups. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Boğaziçi Üniversitesi, İstanbul.
- Brouwers, A., Will, J. G., Evers, W. J. G. and Tomic, W. (2001). Self-efficacy in eliciting social support and burnout among secondary-school teachers. Journal of Applied Social Psychology, 31 (7), 1474 – 1491.
- Burhan, T. (2016). Devlete bağlı anaokulu ile özel anaokulunda çalışan öğretmenlerin öz yeterlik inancı ve iş doyumunu düzeylerinin incelenmesi. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Burhan, T. (2016). Devlete bağlı anaokulu ile özel anaokulunda çalışan öğretmenlerin öz yeterlik inancı ve iş doyumunu düzeylerinin incelenmesi. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Demirtaş, H., Cömert, M. ve Özer, N. (2011). Öğretmen Adaylarının Öz-Yeterlik İnançları ve Mesleğe Yönelik Tutumları, Eğitim ve Bilim, 36 (159), 96-111.
- Durmuş, A. (2015). Psikolojik danışmanların öz yeterlikleri ile iş doyumunu ve yaşam doyumları arasındaki ilişki. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Karadeniz Teknik Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Gamsız, Ş. (2013). Öğretmenlerde stres kaynakları, öz yeterlik, A tipi kişilik ve iş doyumunu. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Karadeniz Teknik Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Gömlüksiz, M. N. ve Serhatlıoğlu, B. (2013). Okul öncesi öğretmenlerinin öz- yeterlik inançlarına ilişkin görüşleri. International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic Volume, 8 (7), 201- 221.
- Gümüş, N. (2015). Kamu ve özel okul öğretmenlerinin okullarına yönelik kurumsal imaj algılarının ve iş doyumlarının incelenmesi. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Yeditepe Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Karababa, A. ve Kapıkıran, N. A. (2014). Psikolojik danışmanlarda olumlu-olumsuz mükemmeliyetçilik düzeylerinin iş ve yaşam doyumunu yordamadaki rolü. Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi, 5(42), 138-147.

- Karahan, Ş. ve Balat, G. U. (2011). Özel eğitim okullarında çalışan eğitimcilerin öz-yeterlik algılarının ve tükenmişlik düzeylerinin İncelenmesi. Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 29 (1), 1-14.
- Karasar, N. (2009). Bilimsel Araştırma Yöntemi. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım
- Kesgin, E. (2006). Okul öncesi eğitim öğretmenlerinin öz-yeterlilik düzeyleri ile problem çözme yaklaşımlarını kullanma düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi (Denizli ili örneği). (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Pamukkale Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Denizli.
- Kesgin, E. (2006). Okul öncesi eğitim öğretmenlerinin öz-yeterlilik düzeyleri ile problem çözme yaklaşımlarını kullanma düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi (Denizli ili örneği). (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Pamukkale Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Denizli.
- Kılıç, M. A. (2014). Okul öncesi öğretmenlerinin yöneticilerinde algıladıkları liderlik stilleri ile kendi iş doyumunu düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi (İstanbul- Manila örneği). (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Fatih Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Küçüktepe, S.E. (2007). İlköğretim öğretmenlerinin öz-oluşum türleriyle, mesleki etkililik algıları ve tercih ettikleri öğretim stilleri arasındaki ilişki. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Yıldız Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Odabaşı, H. (2010). Kamuda ve özel dershanelerde çalışan öğretmenlerin iş tatmin düzeylerinin karşılaştırılması. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Beykent Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Önen, F. ve Öztuna, A. (2005). Fen bilgisi ve matematik öğretmenlerinin öz-yeterlik duygusunun belirlenmesi. İstek Vakfı Okulları, I. Fen ve Matematik Öğretmenleri Sempozyumu. İstanbul, Türkiye.
- Özdayı, N. (1990). Resmi ve özel liselerde çalışan öğretmenlerin iş tatmini ve iş streslerinin karşılaştırmalı analizi. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Öztürk, M., ve Şahbudak, E. (2015). Akademisyenlikte İş Doyumu. Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi, 8(40), 494-501.
- Perie, M. ve Baker, D. P. (1997). Job satisfacton among America's teachers: effects of workplace conditions, background characteristics and teachers compensation statistical analysis.
- Sat, S. (2011). Örgütsel ve Bireysel Özellikler Açısından İş Doyumu ile Tükenmişlik Düzeyi Arasındaki İlişki: Alanya'da Banka Çalışanları Üzerinde Bir İnceleme. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Say, M. (2005). Fen bilgisi öğretmenlerinin öz yeterlik inançları. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Sergek, E. ve Sertbaş, G. (2006). SSK hastanesinde çalışan hemşirelerin sosyodemografik özellikleri ve öz-etkililik, yeterlilik düzeyleri. Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 9 (1), 41 – 48.
- Spector, S., (1997). Job Satisfaction, Application, Assessment, Cause, and Consequences, California: SAGE Publications
- Şahin, H. ve Dursun, A. (2009). Okul öncesi öğretmenlerinin iş doyumları: Burdur örneği. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 9 (18), 160-174.
- Tavakol, M., Dennick, Reg, "Making Sense of Cronbach's Alpha", International Journal of Medical Education, 2:53-55
- Tekerci, H. (2008). Farklı okul öncesi eğitim kurumlarında çalışan öğretmenlerin mesleki doyumlarının ve tutumlarının incelenmesi. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Telef, B. B. (2011). Öğretmenlerin öz-yeterlilikleri, iş doyumları, yaşam doyumları ve tükenmişliklerinin incelenmesi. Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi Dergisi, 1 (24), 23-45.

- Teltik, H. (2009). Okul öncesi öğretmenlerinin mesleki yeterlilik algılarının iş doyumu ve tükenmişlik düzeyleriyle ilişkisinin belirlenmesi. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Tomrukçu, Ç. (2010). Özel ve kamuya ait ilköğretim okullarında çalışan öğretmenlerin yaşam ve iş doyumu düzeyleri. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Samsun.
- Ulu, F. B. Ş. (2012). Okul öncesi öğretmen adayları ile okul öncesi öğretmenlerinin öğretmenlik mesleğine yönelik özyeterlik inançlarının karşılaştırılması. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Afyon Kocatepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Afyonkarahisar.
- Uyanıker, E. A. (2014). Yönetici hemşirelerin genel öz yeterlilik inancı ile zaman yönetimi arasındaki ilişki. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Haliç Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul
- Woolfolk-Hoy, A., (2000). Changes in teacher efficacy during the early years of teaching. American Educational Research Association, 43, 1-20.

FEN BİLİMLERİ ÖĞRETMENLERİNİN TIMSS SINAVI FARKINDALIKLARI VE 2019 TIMSS FEN PERFORMANSINI DEĞERLENDİRMELERİ

TIMSS AWARENESS OF SCIENCE TEACHERS AND ASSESSMENTS OF SCIENCE PERFORMANCE OF 2019 TIMSS

Sümeyye AYDIN GÜRLER¹

ÖZ: Bu çalışmanın amacı fen bilimleri öğretmenlerinin TIMSS sınavı farkındalığını ve 2019 TIMSS fen performansını nasıl değerlendirdiklerini belirlemektir. Çalışma grubu 2021-2022 eğitim öğretim yılında Güneydoğu Anadolu Bölgesindeki bir ilin ilçesinde görev yapan 23 fen bilimleri öğretmeninden oluşmuştur. Yarı yapılandırılmış görüşme formu ile veriler toplanmıştır. Çalışma temel nitel bir araştırma olup, veriler betimsel ve içerik analizi ile analiz edilmiştir. Çalışmada öğretmenlerin TIMSS uygulaması hakkında farkındalıklarının yeterli olmadığı görülmüştür. Öğretmenler 2019 TIMSS fen performansındaki artışın nedenini müfredat ve eğitim-öğretim anlayışındaki değişikliklere, Fizik ve Kimya öğrenme alanlarındaki başarının daha fazla olmasını ise öğrenme alanlarının yapısına ve uygulanabilirliğine bağlamışlardır. En düşük fen başarı artışının Güneydoğu Anadolu Bölgesinde olmasının nedeni ise ailelerin eğitime gereken önemi vermemeleri olarak belirtmişlerdir. Ayrıca 5. sınıf öğrencilerinin soyut düşünememelerinin, 8. sınıf öğrencilerinin ise Liselere Geçiş Sistemine hazırlanmaları ile daha çok akıl yürütme düzeyinde soru çözmelerinin 5. sınıf öğrencilerinin "bilme" alanında, 8. sınıf öğrencilerinin ise "akıl yürütme" alanında daha yüksek başarı göstermelerinde etkili olduğunu ifade etmişlerdir.

ABSTRACT: The goal of this study is to determine how science teachers evaluate TIMSS awareness and TIMSS science performance in 2019. The study group consisted of 23 science teachers who work in a district of a city that is located in the Southeast Anatolia Region during 2021-2022 academic year. A semi-structured interview form was used to collect data. The data were evaluated using descriptive and content analysis in this basic qualitative study. The researchers discovered that teachers' awareness of the TIMSS was insufficient. Teachers ascribed the higher success in the Physics and Chemistry learning areas to the structure and applicability of the learning areas, and the increase in the 2019 TIMSS scientific performance to modifications in the curriculum and education-teaching approach. They stated that the reason why the lowest increase in science achievement is in the Southeast Anatolian Region is that families do not attach the necessary importance to education. In addition, they stated that the 5th grade students' inability to think abstractly was effective in the 5th grade students' higher achievement in the field of "knowing" and the 8th grade students' preparation for the Transition System to High Schools (TSHS) and their solving more reasoning questions were effective in the 8th grade students' higher success in the field of "reasoning".

Anahtar sözcükler: Fen bilimleri öğretmeni, TIMSS, farkındalık, fen performansı, değerlendirme

Keywords: Science teacher, TIMSS, awareness, science performance, assessment

Bu makaleye atıf vermek için:

Aydın Gürler, S. (2023). Fen bilimleri öğretmenlerinin TIMSS sınavı farkındalıkları ve 2019 TIMSS fen performansını değerlendirmeleri, *Trakya Eğitim Dergisi*, 13(2), 1125-1145.

Cite this article as:

Aydın Gürler, S. (2023). TIMSS awareness of science teachers and assessments of science performance of 2019 TIMSS. *Trakya Journal of Education*, 13(2), 1125-1145.

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Our country, like many others, takes part in a variety of international exams to assess its current position on the global stage, compare it to other countries, and determine whether its educational systems and curricula are adequate (Berberoglu and Kalender, 2005). TIMSS is one of our country's international

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Gaziantep Üniversitesi, Gaziantep/Türkiye, e-mail: s.aydinguruler@gmail.com, ORCID: 0000-0003-2651-4395

tests. At the 5th and 8th grade levels, our country last took this exam in 2019. Our country's science performance in the 2019 TIMSS has improved significantly. The quality of the teacher is one of the most important determinants of student performance in international tests (An, Kulm, & Wu, 2004). Therefore, raising awareness of TIMSS in primary school and science teachers and determining how they evaluate the success or failure seen in these exams is important in taking the necessary measures to increase the success of our country in international exams.

Method

The study is a basic qualitative research. The study group consisted of 23 science teachers who work in a district of a city that is located in the Southeast Anatolia Region during 2021-2022 academic year. Data were collected with a semi-structured interview form. Data were collected on a voluntary basis, ethics committee permission was obtained from the institution where the researcher works and institutional permission was obtained from the Provincial Directorate of National Education for the schools where the application would be made. The data were analyzed by descriptive and content analysis techniques. In order to increase the reliability and validity of the study, credibility (internal validity), transferability (external validity), reliability (consistency) and verifiability (confirmability) strategies were used (Lincoln & Guba, 1985).

Findings

The majority of teachers have just heard the name of the TIMSS, and only four teachers have read the TIMSS 2019 Turkey preliminary report, according to the answers supplied by the teachers to the questions that will assess their awareness of the TIMSS. However, the vast majority of teachers lack knowledge of the TIMSS application's learning categories, cognitive areas, and weights for these areas. It has been noticed that they prefer multiple choice questions in their tests and that when deciding the question format, they primarily consider national exams. As a result, it has been determined that science teachers' awareness of the TIMSS was insufficient. Science teachers attributed the increase in the 2019 TIMSS science performance to the changes in the curriculum and education-teaching approach, and the higher success in Physics and Chemistry learning areas to the structure and applicability of the learning areas. The lowest increase in science achievement is seen in the Southeastern Anatolia Region, which is expressed as the fact that families in this region do not attach the necessary importance to education. In addition, it was observed that the 5th grade students' inability to think abstractly was effective in the 5th grade students' higher achievement in the field of "knowing" and the 8th grade students' preparation for the Transition System to High Schools and their solving more reasoning questions were effective in the 8th grade students' higher success in the field of "reasoning".

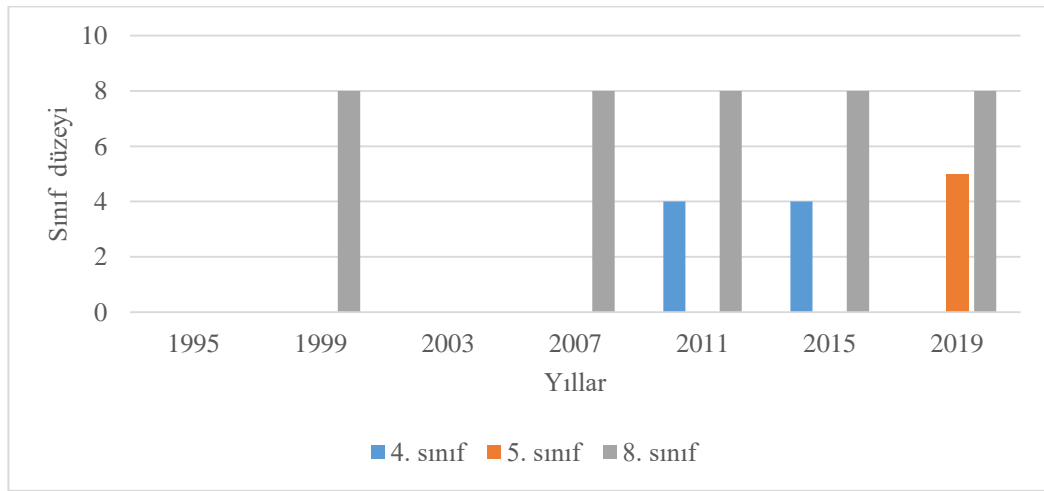
Discussion and Conclusion

The study found that science teachers' awareness of the TIMSS was insufficient. Similarly, several studies in the literature show that students, teachers, and teacher candidates are not sufficiently aware of the TIMSS application (İpek, Yılmaz Turgut, & Tunga, 2016; Karamustafaoglu & Sontay, 2012; Simsek-Turfan, 2019). Teachers noted that the modification in the curriculum and changes in the education-teaching approach were the reasons why our country's science success was over the midpoint of the scale for the first time. The rigor of the curriculum and the rote-learning based education system hinder our country's achievement in international tests (Ipek, Yılmaz Turgut, & Tunga, 2016). Furthermore, teachers claim that the fact that Physics and Chemistry studies can be applied through experiments has enhanced success in these learning areas. According to many research, difficult science subjects can only be learned by performing and living in a laboratory setting (Callica, Erol, Sezgin, & Kavcar, 2001; Kurt, 2003; Yesilyurt, 2003). The reason for the lowest growth in 8th grade science success level in the Southeastern Anatolia Region was determined to be because families did not place enough emphasis on education. According to Guner, Sezer, and Akkus-Ispir (2013), one of the reasons for failure in international exams is parents' apathy about education. In the 2019 TIMSS application, it was discovered that 5th grade students performed better in the field of "knowing" and 8th grade students performed better in the field of "reasoning." Teachers believe that age has an essential role in the development of abstract thinking abilities and cognitive level, and that TSHS questions are primarily based on reasoning. The TSHS exam, which was introduced for the first time in 2018, was created to help students strengthen their creative, problem-solving, and critical

thinking skills (Polat & Bilen, 2022). To assess these abilities, questions at the reasoning level are undoubtedly required. According to Polat and Bilen (2022), the number of questions used to assess students' higher-order thinking skills has increased in recent TSHS exams. Cakici, Urek, and Dincer (2012) discovered that the 5th grade was more successful in providing knowledge-level questions, whereas the 6th grade was more successful in producing comprehension-level questions.

GİRİŞ

Ülkemizde fen bilimleri dersinin vizyonu fen okuyazar birey yetiştirmek olarak belirlenmiştir. Fen okuyazarı birey, bilimin temel ilke ve kavramlarını bilen, bilimsel akıl yürütme potansiyeline sahip ve bilimsel bilgiyi toplum ve kişi yararına kullanabilen birey demektir (Jurecki ve Wander, 2012). Öğrencilerin gerçekten bu becerilere sahip olup olmadığını anlamak için ölçme değerlendirme ihtiyacı vardır. Bu amaçla ülkemizde Liselere Geçiş Sınavı (LGS) yapılmakta ve ülkemiz PISA (Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı) ve TIMSS (Uluslararası Matematik ve Fen Eğilimleri Araştırması) gibi uluslararası sınavlara katılmaktadır. Bu sınavlardan biri olan TIMSS, öğrenci başarısı ile ilgili olabilecek eğitimsel bağlamlar hakkında bilgi toplamanın yanı sıra 4. ve 8. sınıf öğrencilerinin fen ve matematik performanslarını ölçmek amacıyla Uluslararası Eğitim Başarılarını Değerlendirme Kuruluşu tarafından dört yılda bir yapılan uluslararası bir sınavdır (Provasnik ve diğ., 2016). Ülkelerin var olan öğretim programlarının güçlü ve zayıf yönlerini görerek revize etmeleri, eğitim felsefesinin işlevselliği, öğretmenlerin performansı, öğrencilerin yeterlilik düzeyleri ve daha birçok konuda nitelikli yorumlar yapabilmek adına uluslararası sınavların rolü büyüktür (Hastürk, 2017). Dolayısıyla birçok ülke uluslararası düzeyde kendi mevcut durumunu görmek ve diğer ülkelerle kıyaslamak, öğretim programlarının ve eğitim sistemlerinin yeterli olup olmadığını gözlemlemek amacıyla PISA, TIMSS, PIRLS gibi uluslararası sınavlara katılmaktadır (Berberoğlu ve Kalender, 2005). Ülkemiz TIMSS uygulamasının çıktıkları ile öğrencilerimizin fen ve matematik alanlarındaki durumlarının ne olduğu, zaman içinde bu durumla ilgili gelişme olup olmadığı, bu durumu iyileştirmek için neler yapılabileceği, diğer ülkelere göre durumumuzun nasıl olduğu ve diğer ülkelerin başarılarını artırmak için neler yaptığı sorularına cevap aramaktadır (Şengül-Yapar, 2021). TIMSS sınavı ilk defa 1995 yılında 41 ülkenin katılım göstermesiyle gerçekleşmiştir. Daha sonra ise dört yıllık döngülerle (1999, 2003, 2007, 2011, 2015, 2019) tekrarlanmıştır. Ülkemizin bu sınavlara katılım durumu Şekil 1'deki gibidir.



Şekil 1. Ülkemizin TIMSS uygulamalarına katılma durumu

Şekil 1 incelendiğinde, ülkemizin 1995 ve 2003 TIMSS uygulamalarına katılmadığı, 1999 ve 2007 TIMSS uygulamalarına 8. sınıf düzeyinde, 2011 ve 2015 TIMSS uygulamalarına 4. sınıf ve 8. sınıf düzeyinde ve 2019 TIMSS uygulamasına ise 5. sınıf ve 8. sınıf düzeyinde katıldığı görülmektedir.

İlgili literatür incelendiğinde, merkezi ve fen bilimleri dersi sınav sorularının yenilenmiş bloom taksonomisi, PISA ve TIMSS açısından analizinin yapıldığı (Sezer, 2018), merkezi sınav fen sorularının TIMSS 2019 bilişsel alanlara göre analizinin yapıldığı (Bostan Sarıoğlu, Dolu ve Sevim, 2021; Şengül – Yapar, 2021), fen bilimleri dersi akademik başarısının TIMSS soruları ile değerlendirildiği (Kızılaslan ve Yeşilyurt, 2021), TIMSS 2011’de yer alan 8. sınıf fen bilimleri sorularının değerlendirildiği (Abazoğlu, Yıldızhan ve Yıldırım, 2014), fen bilimleri dersinde sorulan sorular ile TIMSS fen bilimleri sorularının

karşılaştırıldığı (Şimşek-Turfan, 2019) çalışmalara ulaşılmıştır. Bununla birlikte, ortaokul öğretmenlerinin TIMSS sınavı hakkındaki görüşlerinin alındığı (Özcan ve Koştur, 2019), matematik öğretmen adaylarının TIMSS ve PISA sınavları ile ilgili görüşlerinin alındığı (İpek, Yılmaz Turgut ve Tunga, 2016), TIMSS 2011'e katılan uygulayıcı öğretmenlerin ve öğrencilerin görüşlerinin alındığı (Karamustafaoğlu ve Sontay, 2012), uluslararası sınavlara giren ortaokul öğrencilerinin durumlarına ilişkin öğretmen görüşlerinin alındığı (Bozdağın ve Yıldırım, 2020), TIMSS 2011 8. sınıf fen bilimleri sorularının öğretmen görüşlerine göre değerlendirildiği (Ünlü, 2019) ve uluslararası sınavlarda alınan fen puanlarının iyileştirilmesine yönelik fen bilimleri öğretmenlerinin görüşlerinin alındığı (Cumaoğlu ve Özdemir-Şimşek, 2019) çalışmalar da mevcuttur. Ancak fen bilimleri öğretmenlerinin hem TIMSS sınavı farkındalıklarını belirleyecek hem de en son yapılan 2019 TIMSS sınavında ülkemizin fen performansının değerlendirildiği bir çalışmaya ulaşılmamıştır. Sınıf ve fen bilimleri öğretmenlerinde TIMSS sınavı farkındalığı yaratmak önemlidir. Hem sınıf hem fen bilimleri öğretmenlerinin TIMSS uygulamaları ile ilgili bilgilerinin olup olmadığı, hangi sınıf düzeyinde uygulandığını bilip bilmedikleri, öğrenme ve bilişsel alanlar ve bu alanların ağırlıkları hakkında bilgi sahibi olup olmadıkları, yaptıkları fen bilimleri sınavlarında TIMSS sınavının öğrenme ve bilişsel alanlarına uygun sorular sorup sormadıkları gibi öğretmenlerin bu sınavlar hakkındaki farkındalığını belirlemek ülkemizin uluslararası sınavlardaki başarısı için önemlidir. Çünkü uluslararası sınavlardaki öğrenci başarısını etkileyen temel unsurlardan biri de öğretmenin niteliğidir (An, Kulm ve Wu, 2004).

Ülkemizin TIMSS uygulamalarındaki yıllara göre fen performansı Tablo 1'deki gibidir.

Tablo1.

Türkiye'nin yıllara göre TIMSS fen performansı

Yıllar	Sınıf Düzeyi		Uluslararası Fen Ortalama Puanı		TIMSS Ölçek Ortalaması	Türkiye Fen Ortalama Puanı	
	4. sınıf	8. sınıf	4. sınıf	8. sınıf		4. sınıf	8. sınıf
1995	-	-	-	-	-	-	-
1999		✓	-	488	500	-	433
2003	-	-	-	-	-	-	-
2007	-	✓	-	465	500	-	454
2011	✓	✓	486	477	500	463	483
2015	✓	✓	-	-	500	483	493
2019	✓	✓	-	-	500	526	515

Tablo 1'de ülkemizin katıldığı TIMSS uygulamalarındaki fen performansına bakıldığında, 1999 ve 2007 yılı TIMSS uygulamalarında uluslararası fen ortalama puanının altında kaldığı, 2011 yılı uygulamasında ise 4. sınıf düzeyinde fen ortalama puanının altında kaldığı ancak 8. sınıf düzeyinde fen ortalama puanın üzerinde olduğu görülmektedir. 2015 ve 2019 yıllarında ise uluslararası ortalama puan verilmemiş, TIMSS ölçek ortalaması 500 puan olarak verilmiştir. Bu puanın üstünde ülkeler ortalama üzeri, bu puanın altındaki ülkeler ise ortalama altı olarak kabul edilmiştir. Bu bağlamda değerlendirildiğinde, ülkemizin 2015 yılında her iki sınıf düzeyinde ölçek ortalamasının altında olduğu, 2019 yılında ise ilk kez her iki sınıf düzeyinde ölçek ortalamasının üstünde olduğu görülmektedir. Dolayısıyla 2019 TIMSS uygulamasında ülkemizin fen performansında önemli bir iyileşme olduğu söylenebilir. Bununla birlikte TIMSS 2019 Türkiye ön raporuna göre, ülkemizin 8. sınıf kimya ve fizik öğrenme alanlarındaki performansının biyoloji ve yer bilimleri alanlarındaki performansından daha yüksek olduğu, 5. sınıf öğrencilerinin "bilme" alanında daha yüksek, "akıl yürütme" alanında ise daha düşük başarı gösterdikleri ve bu durumun aksine 8. sınıf öğrencilerinin "bilme" alanında daha düşük, "akıl yürütme" alanında ise daha yüksek başarı gösterdikleri, bölgelere göre 8. sınıf fen başarılarına bakıldığında Ortadoğu Anadolu'nun puan artışı en yüksek bölge olduğu ve en düşük artışın ise Güneydoğu Anadolu Bölgesinde olduğu raporda dikkat çeken bulgulardan bazılarıdır (Milli Eğitim Bakanlığı TIMSS 2019 Türkiye Ön Raporu, 2020). Dolayısıyla sınıf ve fen bilimleri öğretmenlerinin raporda dikkat çeken bu bulguları ve 2019 TIMSS uygulamasında ülkemizin fen performansında görülen önemli iyileşmeyi değerlendirmeleri önemlidir. TIMSS uygulamasına 4. sınıf düzeyinde katılan ülkelerin yaş ortalamasının ülkemizdeki 5. sınıf öğrencilerinin yaş ortalamasına denk gelmesinden dolayı ülkemiz ilk defa 2019 TIMSS uygulamasına 5. sınıf düzeyinde katılmıştır. Dolayısıyla bu çalışmanın örneklemini fen bilimleri öğretmenleri oluşturmuştur. Bu bağlamda çalışmada fen bilimleri öğretmenlerinin TIMSS sınavı farkındalığını ve 2019

TIMSS fen performansını nasıl değerlendirdiklerini belirlemek amaçlanmıştır. Amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır.

1. Fen bilimleri öğretmenlerinin TIMSS sınavı farkındalıkları nasıldır?
2. Fen bilimleri öğretmenleri 2019 TIMSS fen performansını nasıl değerlendirmektedirler?

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Yapılan çalışma temel nitel bir araştırmadır. Bir araştırmacı gömülü teori, fenomenolojik, öyküsel analiz, etnografik vb. çalışma kapsamında olmayan nitel bir çalışma yapılabilir ve bu tür çalışmalar temel nitel araştırma olarak isimlendirilir. Temel nitel araştırmalarda insanların yaşamlarını nasıl yorumladıkları, deneyimlerine ne anlam kattıkları araştırılarak bu anlamların ortaya çıkarılması çalışılır. Bu bağlamda veriler gözlem, görüşme veya doküman analizi ile toplanabilir (Merriam, 2013). Dolayısıyla bu çalışma; fen bilimleri öğretmenlerinin TIMSS sınavı farkındalıklarının nasıl olduğu ve 2019 TIMSS fen performansını nasıl yorumladıklarını yapılan görüşmelerle açığa çıkarılması amaçlandığından temel nitel bir araştırmadır.

Çalışma Grubu

Çalışma grubu; 2021-2022 eğitim öğretim yılında Güneydoğu Anadolu Bölgesindeki bir ilin ilçesinde farklı ortaokullarda görev yapan 23 fen bilimleri öğretmeninden oluşmuştur. Katılımcılar maksimum çeşitlilik örnekleme yoluyla belirlenmiştir. Bu örneklem türünde genelleme yapmak için çeşitlilik sağlanmaz, tam tersine çeşitlilik gösteren durumlar arasında ortak bir noktanın olup olmadığını belirlemek ve bu çeşitliliğe ilişkin problemin farklı boyutlarını incelemek amaçlanır (Marczyk, DeMatteo ve Festinger, 2005). Bu çalışmada bu örneklem yönteminin seçilmesindeki temel amaç, farklı özelliklere sahip olan fen bilimleri öğretmenlerinin TIMSS sınavı farkındalıkları ve 2019 TIMSS fen performansını değerlendirmeleri ile ilgili ortak görüşlerin belirlenmesidir. Cinsiyet, öğrenim düzeyi, mezun olunan bölüm, yaş ve mesleki kıdem şeklindeki özellikler bakımından çeşitlenen katılımcılara ilişkin kişisel özellikler Tablo 2’de verildiği gibidir.

Tablo 2.

Katılımcılara ilişkin kişisel özellikler

Öğretmen	Cinsiyet	Öğrenim Düzeyi	Mezun Olunan Bölüm	Yaş	Mesleki Kıdem
1	Erkek	Lisans	Fen Bilgisi Öğretmenliği	31-40	11-15 yıl
2	Erkek	Lisans	Fen Bilgisi Öğretmenliği	41 ve üzeri	16-20 yıl
3	Kadın	Lisans	Biyoloji Bölümü	41 ve üzeri	20 yıl ve üzeri
4	Erkek	Lisans	Fen Bilgisi Öğretmenliği	31-40	11-15 yıl
5	Erkek	Yüksek Lisans	Biyoloji Bölümü	41 ve üzeri	20 yıl ve üzeri
6	Erkek	Lisans	Fen Bilgisi Öğretmenliği	31-40	11-15 yıl
7	Erkek	Lisans	Fen Bilgisi Öğretmenliği	31-40	16-20 yıl
8	Kadın	Yüksek Lisans	Fen Bilgisi Öğretmenliği	22-30	6-10 yıl
9	Erkek	Lisans	Fen Bilgisi Öğretmenliği	22-30	6-10 yıl
10	Kadın	Lisans	Fen Bilgisi Öğretmenliği	22-30	0-5 yıl
11	Erkek	Lisans	Fen Bilgisi Öğretmenliği	31-40	11-15 yıl
12	Kadın	Lisans	Fen Bilgisi Öğretmenliği	22-30	0-5 yıl
13	Erkek	Lisans	Fen Bilgisi Öğretmenliği	31-40	16-20 yıl
14	Erkek	Lisans	Fen Bilgisi Öğretmenliği	22-30	11-15 yıl
15	Kadın	Lisans	Fen Bilgisi Öğretmenliği	31-40	11-15 yıl
16	Erkek	Lisans	Fen Bilgisi Öğretmenliği	41 ve üzeri	20 yıl ve üzeri
17	Erkek	Lisans	Fen Bilgisi Öğretmenliği	31-40	11-15 yıl
18	Erkek	Lisans	Fen Bilgisi Öğretmenliği	22-30	0-5 yıl
19	Kadın	Lisans	Fen Bilgisi Öğretmenliği	31-40	11-15 yıl
20	Erkek	Lisans	Fen Bilgisi Öğretmenliği	22-30	6-10 yıl

21	Kadın	Lisans	Fen Bilgisi Öğretmenliği	22-30	6-10 yıl
22	Kadın	Yüksek Lisans	Fen Bilgisi Öğretmenliği	31-40	6-10 yıl
23	Kadın	Lisans	Fen Bilgisi Öğretmenliği	31-40	11-15 yıl

Tablo 2'ye bakıldığında, katılımcıların 14'ü erkek ve 9'u kadın; 20'si lisans ve 3'ü yüksek lisans; 21'i fen bilgisi öğretmenliği ve 2'si biyoloji bölümü mezunudur. Yaş aralığına bakıldığında; sekizi 22-30, on biri 31-40 ve dördü 41 ve üzeri yaş aralığına sahiptir. Mesleki kıdemlerine bakıldığında ise üçü 0-5 yıl, beşi 6-10 yıl, dokuzu 11-15 yıl, üçü 16-20 yıl ve üçü 20 yıl ve üzeri mesleki kıdeme sahiptir.

Veri Toplama Yöntem ve Aracı

Çalışma verileri yarı yapılandırılmış görüşme yöntemi ile toplanmıştır. Bu amaçla yarı yapılandırılmış görüşme formu hazırlanmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşme formları genelde iki kısımdan oluşmaktadır. İlk kısım görüşmenin kısmen yapılandırılmış bölümü olup, bu bölümde katılımcılardan sınırları net olan bilgiler istenir. İkinci kısımda yer alan sorular ise daha esnek olup bir sıralama olmadan katılımcılara yöneltilir (Merriam ve Tisdell, 2016). Yapılan çalışmada da fen bilimleri öğretmenlerinin TIMSS sınavı farkındalıklarını belirleyecek soruların yer aldığı kısımda, katılımcılardan sınırları net olan bilgiler istenmiştir. Öğretmenlerin 2019 TIMSS fen performansını değerlendirecek ikinci kısımda ise yer alan sorular daha esnek olup bir sıralama olmadan katılımcılara yöneltilmiştir. Görüşme formu hazırlanmadan önce öncelikle araştırmacı tarafından alan yazında TIMSS ile ilgili yapılan çalışmalar incelenmiş ve taslak bir görüşme formu hazırlanmıştır. Bu form, hem çalışmanın amacına uygunluğu hem de soruların anlaşılır olup olmadığı açısından Fen Bilimleri Eğitimi alanında uzman iki akademisyen ve Türkçe eğitimi alanında uzman bir akademisyen tarafından incelenmiştir. Uzmanlardan gelen dönütlere göre bazı sorular üzerinde düzenlemeler yapılmıştır. Daha sonra ise taslak formun uygulanabilirliği bakımından üç fen bilimleri öğretmeni ile pilot uygulama gerçekleştirilmiştir. Böylece görüşme formu son halini almıştır. Bu form üç bölümden oluşmuştur. Formun ilk bölümünde çalışma ile ilgili yönerge ve katılımcıların demografik özelliklerine ilişkin sorulara; ikinci bölümünde katılımcıların TIMSS sınavı farkındalığını belirleyecek sorulara; üçüncü bölümde ise katılımcıların 2019 TIMSS fen performansını belirleyecek sorulara yer verilmiştir. Örnek sorulara aşağıda yer verilmiştir.

Örnek Soru 1. (TIMSS sınavı farkındalık sorusu)

Sınavlarımızda soracağınız soru tipini belirlerken en çok neye dikkat edersiniz?

- Ders ve test kitaplarındaki soru tiplerine uygun olmasına
- Ulusal sınavlardaki (Lgs vb.) soru tiplerine uygun olmasına
- Uluslararası sınavlardaki (PISA, TIMSS vb.) soru tiplerine uygun olmasına
- Diğer (lütfen belirtiniz)
- Dikkat ettiğim herhangi bir ölçüt yoktur.

Örnek Soru 2. (TIMSS fen performansı değerlendirme sorusu)

TIMSS 2019 Türkiye ön raporuna göre, Türkiye'nin fen performansında önemli bir iyileşme görüldüğü ve ilk kez fen başarısının ölçek orta noktasının anlamlı ölçüde üzerine çıktığı görülmüştür. Sizce görülen bu önemli başarının sebebi veya sebepleri neler olabilir? Lütfen açıklayınız.

Verilerin Toplanması ve Analizi

Veriler tamamen gönüllülük esasına dayalı olarak araştırmacı tarafından toplanmış olup, araştırmacının görev yaptığı kurumdan etik kurul izni ve İl Milli Eğitim müdürlüğünden uygulama yapılacak okullar için kurum izni alınmıştır. Görüşmeler öğretmenlerden randevu alınarak ya boş saatlerinde ya da ders çıkışlarında pandemi koşullarına da dikkat edilerek yüz yüze gerçekleştirilmiştir. Görüşmeye başlamadan önce öğretmenlerden bilgilendirilmiş onam formunu okumaları ve imzalamaları istenmiştir. Görüşmeler 20-30 dakika arasında sürmüştür. Yapılan görüşmeler araştırmacı tarafından yazıya aktarılmış olup, alınan notlar görüşme sonunda sesli bir şekilde okunmuş, böylece yanlış anlaşılabilir veya eksik kalan yerlerin katılımcılar tarafından düzeltilmesi sağlanmıştır. Katılımcıların kendini daha rahat hissetmesi ve birbirlerinden etkilenmemeleri açısından bireysel görüşmeler yapılmıştır.

Öğretmenlerin TIMSS sınavı farkındalıklarını belirleyecek sorulardan elde edilen veriler betimsel analiz tekniği ile çözümlenmiştir. Betimsel analizde veriler daha önce belirlenmiş temalara göre özetlenip

yorumlanır (Yıldırım ve Şimşek, 2008). TIMSS 2019 Türkiye ön raporunu okuyan araştırmacı, ülkemizin TIMSS uygulamasında başarılı olabilmesi için bir öğretmenin bu sınavlara ilgi duyması, TIMSS uygulamasındaki öğrenme alanları ve bilişsel alanlar hakkında bilgi sahibi olması ve TIMSS uygulamasında hangi tür sorular sorulduğunu bilmesi gerektiğini düşünmüştür. Bu bağlamda araştırmacı tarafından “TIMSS ilgisi”, “TIMSS içerik bilgisi” ve “TIMSS soru tipi bilgisi” temaları oluşturulmuş ve veriler bu temalara göre özetlenip yorumlanmıştır. Bununla birlikte öğretmenlerin 2019 TIMSS fen performansını değerlendirmelerine yönelik sorulardan elde edilen veriler ise içerik analizi tekniği ile çözümlenmiştir. Bu analiz türünde birbirine benzeyen veriler belli kavram ve temalar çerçevesinde okuyucunun da anlayabileceği şekilde bir araya getirilerek yorumlanır (Yıldırım ve Şimşek, 2008). Bu bağlamda ilk olarak görüşmeye katılan katılımcılar FBÖ1, FBÖ2, FBÖ3... şeklinde isimlendirilmiştir. Daha sonra ise görüşmelerden elde edilen veriler araştırmacı tarafından kodlanmıştır. Çalışmanın tek bir araştırmacı tarafından yürütülmesi sebebiyle aynı veriler içerik analizi tecrübesine sahip başka bir uzman tarafından da kodlanmış ve yapılan kodlamalarla ilgili araştırmacılar arasındaki uyum oranı hesaplanmıştır (Miles ve Huberman, 2015). Bu uyum oranının %85,18 olarak hesaplanması ile analiz güvenilirliği sağlanmıştır. Daha sonra ise benzer kodlar bir araya getirilerek temalar (kategoriler) elde edilmiştir. Ayrıca bazı durumlarda katılımcıların sorulara verdikleri cevaplar birden fazla kodun oluşmasına neden olmuş dolayısıyla aynı katılımcılar farklı kodların altında yer almıştır.

Geçerlik ve Güvenirlik

Bu çalışmanın güvenilirlik ve geçerliğini artırmak amacıyla inanılabilirlik (iç geçerlik), nakledilebilirlik (dış geçerlik), güvenilirlik (tutarlılık) ve doğrulanabilirlik (teyit edilebilirlik) stratejileri kullanılmıştır (Lincoln ve Guba, 1985). İnanılabilirlik; katılımcı teyidi ve uzman incelemesi yoluyla sağlanmıştır. Bu bağlamda Fen Bilimleri Eğitimi alanında iki ve Türkçe eğitimi alanında bir olmak üzere toplam üç uzman görüşme formu ile ilgili görüş bildirmişlerdir. Araştırmacı tarafından yapılan ilk analizler katılımcılara iletilerek, onlardan elde edilen verilere dayanarak yapılan yorumların onların düşüncelerini temsil edip etmediğini kontrol etmeleri ile katılımcı teyidi sağlanmıştır. Çalışmanın nakledilebilirliği açısından çalışmanın yapıldığı yer ve çalışma ile ilgili detaylı bilgiler verilmiş ve katılımcı çeşitliliği sağlanmıştır. Böylece okuyucunun çalışmanın yapıldığı yeri zihninde canlandırması istenmiştir (Polit ve Beck, 2010). Tek bir araştırmacı tarafından yürütülen çalışmanın güvenilirliği (tutarlılık) açısından araştırmacı tarafından kodlanan verilerin içerik analizi deneyimine sahip başka bir uzman tarafından da kodlanması istenmiş ve bu kodlar karşılaştırılarak kodlar arası uyuma bakılmıştır (McMillian, 2000). Çalışmanın doğrulanabilirliği amacıyla doğrudan alıntılama yoluyla katılımcı ifadelerine yer verilmiştir.

Araştırmacının Rolü

Daha önce Milli Eğitim Bakanlığında öğretmen olarak çalışan araştırmacı bu süreçte meslektaşlarının uluslararası sınavlara yönelik farkındalıklarının yeterli olmadığını gözlemlemiştir. Dolayısıyla araştırmacı ülkemizin uluslararası sınavlardaki başarısının artmasında öğretmenlerin bu sınavlara yönelik farkındalık kazanmasının önemli olduğunu düşündüğünden bu çalışmayı yapmaya karar vermiştir. Bununla birlikte fen bilgisi eğitimi alanında uzman ve nitel araştırma deneyimine sahip olan araştırmacı ön yargılarını bir kenara bırakarak veri toplamış, analiz etmiş ve yorumlamıştır (Onwuegbuzie, & Leech, 2007).

Araştırmanın Etik İzinleri

Yapılan bu çalışmada araştırma etiği ilkeleri gözetilmiş olup, gerekli etik kurul izinleri alınmıştır. Etik kurul izni kapsamında; Gaziantep Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulundan 13.12.2021 tarih ve E-39083294-050.99-129141 sayı numaralı belge alınmıştır.

BULGULAR

Çalışma bulguları fen bilimleri öğretmenlerinin TIMSS sınavı farkındalıkları ve 2019 TIMSS fen performansını değerlendirmeleri şeklinde iki başlık altında sunulmuştur.

Fen Bilimleri Öğretmenlerinin TIMSS Sınavı Farkındalıkları

Fen Bilimleri öğretmenlerinin TIMSS sınavı farkındalıkları “TIMSS ilgisi”, TIMSS içerik bilgisi” ve “TIMSS soru tipi bilgisi” olmak üzere üç tema altında toplanmıştır. Bu temalara ilişkin kodlar ise tablolar halinde sunulmuştur.

Katılımcı öğretmenlere ilk olarak öğrencilerinin yapılan herhangi bir TIMSS sınavına katılıp katılmadıkları sorulmuştur. Bu soruya ilişkin elde edilen bulgu Tablo 3’de verildiği gibidir.

Tablo 3.

Öğrencilerin TIMSS sınavına katılma durumu

Tema	Kod	Katılımcılar	f
TIMSS sınavına katılma durumu	Evet	FBÖ13, FBÖ16, FBÖ17	3
	Hayır	FBÖ1, FBÖ2, FBÖ3, FBÖ4, FBÖ5, FBÖ6, FBÖ7, FBÖ8, FBÖ9, FBÖ10, FBÖ11, FBÖ12, FBÖ14, FBÖ15, FBÖ18, FBÖ19, FBÖ20, FBÖ21, FBÖ22, FBÖ23	20

Tablo 3’de görüldüğü gibi, görüşmeye katılan 13, 16 ve 17 kodlu fen bilimleri öğretmenleri öğrencilerinin daha önce 2015 TIMSS uygulamasına katıldıklarını ifade etmişlerdir. Diğer öğretmenlerin öğrencilerinden ise daha önce TIMSS sınavına katılan olmamıştır.

Görüşmeye katılan öğretmenlerin TIMSS sınavına olan ilgilerini belirlemek yani bu sınavın sadece ismini mi duydukları, hangi sınıf düzeyinde uygulandığını bilip bilmedikleri ve en son yapılan TIMSS uygulaması (2019) ile ilgili değerlendirmelerin yer aldığı TIMSS 2019 Türkiye ön raporunu okuyup okumadıkları sorulmuştur. Bu sorulara verilen cevaplara ilişkin elde edilen bulgular Tablo 4’de sunulduğu gibidir.

Tablo 4.

Fen bilimleri öğretmenlerinin TIMSS ilgisi temasına ait bulgular

Tema	Kod	Katılımcılar	f
TIMSS ilgisi	Sadece ismini duyma	FBÖ2, FBÖ3, FBÖ5, FBÖ6, FBÖ7, FBÖ11, FBÖ14, FBÖ15, FBÖ18, FBÖ19, FBÖ20, FBÖ21	12
		Hangi sınıf düzeyinde uygulandığını bilme	FBÖ1, FBÖ4, FBÖ8, FBÖ9, FBÖ10, FBÖ12, FBÖ13, FBÖ16, FBÖ17, FBÖ22, FBÖ23
	TIMSS 2019 Türkiye ön raporunu okuma	FBÖ9, FBÖ16, FBÖ22, FBÖ23	4

Tablo 4 incelendiğinde, çalışmaya katılan 23 öğretmenden 12’si TIMSS sınavının sadece ismini duyduğunu ifade etmiştir. 11’i ise bu sınavın ismini duymakla birlikte bu sınavın 4. ve 8. sınıf düzeyinde uygulandığını bildiklerini ve dördü ise TIMSS 2019 Türkiye ön raporunu okuduklarını ifade etmişlerdir.

Görüşmeye katılan öğretmenlerin TIMSS uygulamasına ilişkin içerik bilgisine sahip olup olmadıklarını belirlemek amacıyla TIMSS uygulamasının öğrenme ve bilişsel alanları ve bu alanların ağırlıkları hakkında bilgi sahibi olup olmadıkları sorulmuştur. Bu sorulara verilen cevaplara ilişkin elde edilen bulgular ise Tablo 5’de sunulduğu gibidir.

Tablo 5.

Fen bilimleri öğretmenlerinin TIMSS içerik bilgisi temasına ait bulgular

Tema	Kod	Katılımcılar	f
TIMSS içerik bilgisi	Öğrenme alanları ve bu alanların ağırlıkları hakkında bilgi sahibi olma	FBÖ3, FBÖ11, FBÖ16, FBÖ17, FBÖ18, FBÖ21, FBÖ23	7
		Bilişsel alanlar ve bu alanların ağırlıkları hakkında bilgi sahibi olma	FBÖ18, FBÖ20, FBÖ23

Tablo 5 incelendiğinde, çalışmaya katılan sadece yedi fen bilimleri öğretmeni 8. sınıf düzeyinde bu öğrenme alanlarını doğru ifade etmiş ve ağırlıklı olarak biyoloji ve fizik öğrenme alanlarından sorular geldiğini belirtmiştir. Bununla birlikte, çalışmaya katılan sadece üç fen bilimleri öğretmeni 8. sınıf düzeyinde ağırlıklı olarak bilme ve uygulama düzeyinde sorular sorulduğunu geriye kalan yirmi fen bilimleri öğretmeni ise ağırlıklı olarak akıl yürütme düzeyinde sorular sorulduğunu ifade etmiştir.

Görüşmeye katılan öğretmenlerin TIMSS soru tipleri farkındalığına sahip olup olmadığını belirlemek amacıyla öncelikle sınavlarında hangi soru tiplerini tercih ettikleri, soru tiplerini belirlerken neleri ölçüt aldıkları, sınavlarında bilme, uygulama ve akıl yürütme düzeyindeki soruları hangi sıklıkla

kullandıklarını ve bunu teyit etmek amacıyla yapılan TIMSS uygulamalarından bir soru (uygulama düzeyinde) verilip ancak bu sorunun TIMSS sorusu olduğunu söyleyerek sınavlarında buna benzer soru sorup sormadıklarını nedenleri ile birlikte açıklamaları istenmiştir. Bu sorulara verilen cevaplara ilişkin elde edilen bulgular Tablo 6’da sunulmuştur.

Tablo 6.
Fen bilimleri öğretmenlerinin TIMSS soru tipi bilgisi temasına ait bulgular

Kategori	Kod	Katılımcılar	f
Sınavlarda tercih edilen soru tipleri	Çoktan seçmeli	FBÖ1, FBÖ2, FBÖ3, FBÖ5, FBÖ6, FBÖ7, FBÖ9, FBÖ11, FBÖ12, FBÖ13, FBÖ14, FBÖ18, FBÖ19, FBÖ20, FBÖ22	15
	Doğru-Yanlış	FBÖ1, FBÖ5, FBÖ7, FBÖ9, FBÖ18	5
	Açık uçlu	FBÖ7, FBÖ11, FBÖ16, FBÖ18, FBÖ19	5
	Eşleştirme	FBÖ1, FBÖ5, FBÖ9, FBÖ19, FBÖ22	5
	Kısa cevaplı	FBÖ1, FBÖ10, FBÖ21, FBÖ22	4
	Hepsi	FBÖ4, FBÖ8, FBÖ10, FBÖ15, FBÖ17, FBÖ23	6
Soru tipini belirlerken alınan ölçüt	Ulusal sınavlardaki (Liselere Giriş Sistemi (LGS)) soru tiplerine uygun olmasına	FBÖ1, FBÖ3, FBÖ4, FBÖ5, FBÖ6, FBÖ9, FBÖ10, FBÖ11, FBÖ13, FBÖ14, FBÖ15, FBÖ16, FBÖ17, FBÖ18, FBÖ19, FBÖ22, FBÖ23	17
	Ders ve test kitaplarındaki soru tiplerine uygun olmasına	FBÖ1, FBÖ2, FBÖ3, FBÖ7, FBÖ8, FBÖ12, FBÖ17, FBÖ20, FBÖ23	9
	Uluslararası sınavlardaki (PISA, TIMSS vb.) soru tiplerine uygun olmasına	FBÖ3, FBÖ4, FBÖ16, FBÖ21	4
	Öğrenme seviyesine uygun olmasına	FBÖ11	1
Bilme düzeyindeki soruları kullanma sıklığı	Ara sıra	FBÖ1, FBÖ4, FBÖ8, FBÖ9, FBÖ11, FBÖ12, FBÖ13, FBÖ14, FBÖ15, FBÖ19, FBÖ20, FBÖ21	12
	Sıklıkla	FBÖ2, FBÖ3, FBÖ5, FBÖ6, FBÖ10, FBÖ16, FBÖ18	7
	Her zaman	FBÖ7, FBÖ17, FBÖ22, FBÖ23	4
Uygulama düzeyindeki soruları kullanma sıklığı	Sıklıkla	FBÖ3, FBÖ4, FBÖ5, FBÖ6, FBÖ10, FBÖ11, FBÖ13, FBÖ14, FBÖ15, FBÖ19, FBÖ21, FBÖ22, FBÖ23	13
	Ara sıra	FBÖ1, FBÖ2, FBÖ7, FBÖ8, FBÖ9, FBÖ12, FBÖ16, FBÖ17, FBÖ18, FBÖ20	10
	Her zaman	-	-
Akıl yürütme düzeyindeki soruları kullanma sıklığı	Sıklıkla	FBÖ1, FBÖ3, FBÖ4, FBÖ5, FBÖ7, FBÖ10, FBÖ11, FBÖ12, FBÖ14, FBÖ15, FBÖ16, FBÖ18, FBÖ19, FBÖ20, FBÖ21, FBÖ22, FBÖ23	17
	Ara sıra	FBÖ2, FBÖ8, FBÖ9, FBÖ17	4
	Her zaman	FBÖ6, FBÖ13	2

TIMSS sorusuna benzer soru sorma	Evet	FBÖ2, FBÖ4, FBÖ5, FBÖ6, FBÖ7, FBÖ9, FBÖ10, FBÖ11, FBÖ12, FBÖ13, FBÖ14, FBÖ16, FBÖ17, FBÖ19, FBÖ20, FBÖ21, FBÖ22, FBÖ23	18
	Hayır	FBÖ1, FBÖ3, FBÖ8, FBÖ15, FBÖ18	5

Tablo 6 incelendiğinde, çalışmaya katılan öğretmenlerin sınavlarında en çok çoktan seçmeli (f=15), Doğru-Yanlış (f=5), açık uçlu (f=5) ve eşleştirme (f=5) sorularını tercih ettikleri görülmektedir. Altı öğretmen ise sınavlarında tüm soru tiplerine yer verdiklerini belirtmiştir. Öğretmenlerin soru tipini belirlerken en çok ulusal sınavlardaki (Lgs vb.) soru tiplerine uygun olmasına dikkat ettikleri görülmektedir. Öğretmenlerin sınavlarında bilme düzeyindeki soruları ara sıra, uygulama ve akıl yürütme düzeyindeki soruları sıklıkla sordukları görülmektedir. Bununla birlikte dört öğretmen bilme düzeyindeki soruları ve iki öğretmen ise akıl yürütme düzeyindeki soruları sınavlarında her zaman sorduklarını ifade etmişlerdir. Öğretmenlere uygulama düzeyinde örnek bir TIMSS sorusu verilmiş ancak bunun bir TIMSS sorusu olduğu söylenmemiş ve sınavlarında bu tür soruya benzer sorular sorup sormadıkları sorulmuştur. Çalışmaya katılan öğretmenlerin büyük çoğunluğu (f=18) sınavlarında bu tür sorular sorduklarını ifade ederken beş öğretmen ise sınavlarında bu tür sorulara yer vermediklerini ifade etmişlerdir.

Fen Bilimleri Öğretmenlerinin 2019 TIMSS Fen Performansını Değerlendirmeleri

Öğretmenlerin görüşme sorularına verdikleri cevaplara göre Fen Bilimleri öğretmenlerinin 2019 TIMSS fen performansını değerlendirmeleri “Fen Başarısının Sebepleri”, “Fizik ve Kimya Öğrenme Alanlarındaki Başarının Sebepleri”, “Güneydoğu Anadolu Bölgesindeki Başarı Düşüklüğü Sebepleri” ve “5. ve 8. Sınıf Düzeyinde Bilişsel Alanlarda Görülen Farklılık Nedenleri” olmak üzere dört tema altında toplanmıştır. Bu temalara ilişkin kodlar ise tablolar halinde sunulmuştur.

Katılımcı öğretmenlere ilk olarak TIMSS 2019 Türkiye ön raporu hatırlatılarak, Türkiye’nin fen performansında görülen önemli iyileşmenin yani ilk kez fen başarısının ölçek orta noktasının anlamlı ölçüde üzerinde olmasının sebep veya sebeplerinin neler olabileceği sorulmuştur. Bu soruya verilen cevaba ilişkin elde edilen bulgular Tablo 7’de sunulmuştur.

Tablo 7.

Ülkemizin 2019 TIMSS uygulamasındaki fen başarısının sebepleri temasına ait bulgular

Kategori	f	Kod	Katılımcılar	f
Müfredat değişikliği	12	Yeni nesil sorulara geçilmesi	FBÖ3, FBÖ4, FBÖ7, FBÖ13, FBÖ17, FBÖ23	6
		LGS sınavının TIMSS uygulamasına benzer sorular içermesi	FBÖ2, FBÖ5, FBÖ8, FBÖ11, FBÖ16	5
		Konuların seyreltilmesi	FBÖ9	1
Eğitim-öğretim anlayışındaki değişiklikler	10	Konuların günlük yaşam ile ilişkilendirilerek verilmesi	FBÖ1, FBÖ6, FBÖ10	3
		Yaparak yaşayarak öğrenmenin sağlanması	FBÖ1, FBÖ14, FBÖ18	3
		Teknoloji destekli ders işlenmesi	FBÖ9, FBÖ15	2
		Ezberi eğitimden uzaklaştırılması	FBÖ3, FBÖ6	2
Eğitim-öğretime yapılan yatırımlar	5	Etkileşimli tahtaların olması	FBÖ22, FBÖ23	2
		Eğitim Bilişim Ağı (EBA) sisteminin olması	FBÖ22, FBÖ23	2
		Destekleme ve Yetiştirme Kursları (DYK)	FBÖ22	1

Tablo 7 incelendiğinde, ülkemizin 2019 TIMSS uygulamasındaki fen başarısının sebeplerinin “müfredat değişikliği”, “eğitim-öğretim anlayışındaki değişiklikler” ve “eğitim-öğretime yapılan yatırımlar” olmak üzere üç kategori altında toplandığı görülmektedir.

Müfredat Değişikliği

Öğretmenler 2019 TIMSS uygulamasındaki fen başarısını, müfredat değişikliği ile birlikte yeni nesil sorulara geçilmesine, LGS sınavının TIMSS uygulamasına benzer sorular içermesine ve konuların seyreltilmesine bağlamaktadırlar. Bu duruma ilişkin bazı öğretmen görüşleri şu şekildedir:

FBÖ7: “Yeni müfredatla birlikte yeni nesil olarak adlandırılan soruların genel olarak öğrencilerin yorum yapma ve okuduğunu anlama becerilerini geliştirmesi sonucu TIMSS uygulamasındaki fen başarımız artmış olabilir.”

FBÖ2: “LGS sınavlarında TIMSS sorularına benzer soruların sorulması, dolayısıyla öğrencilerin TIMSS sorularına benzer birçok örnek soru çözmüş olması.”

Eğitim-öğretim Anlayışındaki Değişiklikler

Bu kategoride öğretmenler ülkemizin 2019 TIMSS uygulamasındaki fen başarısını; konuların günlük yaşamla ilişkilendirilerek verilmesi, yaparak yaşayarak öğrenmenin sağlanması, teknoloji destekli ders işlenmesi ve ezberi eğitimden uzaklaşılması gibi eğitim-öğretim anlayışındaki değişikliklere bağlamaktadırlar. Bu duruma ilişkin bazı öğretmen görüşleri şu şekildedir:

FBÖ10: “...Konular günlük hayatla daha çok ilişkilendirilmeye başlandı. Bu da bilginin işlevselliğini yani öğrenciler için kullanılabilirliğini artırdı.”

FBÖ1: “Fen bilimleri öğretiminde öğrencinin yaparak-yaşayarak öğrenmesine olanak sağlayacak ve günlük yaşamdan örneklerle desteklenecek müfredat konularının olması ve uygulanması sebepler arasındadır.”

Eğitim-öğretime Yapılan Yatırımlar

Bu kategoride ülkemizin 2019 TIMSS uygulamasındaki fen başarısı etkileşimli tahtaların, EBA sisteminin olması ve DYK kursları gibi Milli Eğitim Bakanlığının eğitim-öğretime yaptığı yatırımlara bağlanmaktadır. Bu duruma ilişkin bazı öğretmen görüşleri şu şekildedir:

FBÖ22: “Fatih projesi kapsamındaki etkileşimli tahtalar, DYK kursları, EBA sistemi gibi eğitime yapılan yatırımlar fen başarısını artıran sebepler arasında sıralanabilir.”

FBÖ23: “...okulların birçoğunda akıllı tahtaların olması ve EBA platformlarının oluşturulması gibi destekleyici materyaller başarının artmasına neden olmuş olabilir.”

Katılımcı öğretmenlere ikinci soru olarak 2019 TIMSS uygulamasında Türkiye'nin 8. sınıf fizik ve kimya öğrenme alanlarındaki performansının biyoloji ve yer bilimleri alanlarındaki performansından daha yüksek olmasının sebep veya sebeplerinin neler olabileceği sorulmuştur. Bu soruya verilen cevaba ilişkin elde edilen bulgular Tablo 8’de sunulmuştur.

Tablo 8.

Ülkemizin 2019 TIMSS uygulamasındaki Fizik ve Kimya öğrenme alanlarındaki başarısının sebepleri temasına ait bulgular

Kategori	Kod	Katılımcılar	f
Öğrenme alanlarının yapısı	Biyoloji ve Yer bilimlerinin ezbere, Fizik ve Kimya bilimlerinin yoruma dayalı olması	FBÖ2, FBÖ3, FBÖ5, FBÖ7, FBÖ14, FBÖ15, FBÖ17, FBÖ22, FBÖ23	9
Öğrenme alanlarının uygulanabilirliği	Fizik ve Kimya konularında daha somut öğrenme alanı oluşturulması	FBÖ1, FBÖ4, FBÖ5, FBÖ10, FBÖ16, FBÖ18, FBÖ 23	7
Öğrenme alanlarına ilgi	Fizik ve Kimya konularına ilginin fazla olması	FBÖ6, FBÖ12, FBÖ21	3
Öğrenme alanlarının yoğunluğu	Fizik ve Kimya konularının biyoloji ve yer bilimleri konularına göre daha fazla olması	FBÖ8, FBÖ9	2

Tablo 8 incelendiğinde, 2019 TIMSS uygulamasında 8. sınıf fizik ve kimya öğrenme alanlarındaki performansın biyoloji ve yer bilimleri alanlarındaki performanstan daha yüksek olmasının sebeplerinin “öğrenme alanlarının yapısı”, “öğrenme alanlarının uygulanabilirliği”, “öğrenme alanlarına ilgi” ve “öğrenme alanlarının yoğunluğu” olmak üzere dört kategori altında toplandığı görülmektedir.

Öğrenme Alanlarının Yapısı

Bu kategoride öğretmenler, Fizik ve Kimya alanında yer alan konuların daha çok yoruma dayalı olması buna karşın Biyoloji ve Yer bilimi alanında yer alan konuların daha çok ezberi bilgiler içermesinden dolayı öğrencilerin Fizik ve Kimya konularında yorum yaparak doğru cevaba ulaşma ihtimallerinin daha yüksek olduğunu düşünmektedirler. Bu duruma ilişkin bazı öğretmen görüşleri şu şekildedir:

FBÖ3: *“Biyoloji dersinde Latince kelimelerin fazla olması, biyoloji ve yer bilimlerinin ezbere dayalı dersler olması ve bu yüzden çabuk unutulması başarıyı düşürüyor olabilir.”*

FBÖ15: *“Kimya ve Fizik konularının daha çok yorum ağırlıklı olması, dolayısıyla derslerin yorum ağırlıklı işlenmesiyle öğrencilerde yorum yapma becerilerinin artması bu alandaki başarılarını artırmış olabilir.”*

Öğrenme Alanlarının Uygulanabilirliği

Bu kategoride öğretmenler Fizik ve Kimya konularının Biyoloji ve Yer bilimleri konularına göre deney yaparak uygulanabilir olmasından dolayı daha somut öğrenme alanı oluşturduğunu düşünmektedirler. Bu duruma ilişkin bazı öğretmen görüşleri şu şekildedir:

FBÖ4: *“Kimya ve Fizik öğrenmelerinde uygulama imkânı daha fazla olduğundan öğrenciler için daha somut öğrenme alanı oluşturulabilir. Bu durum da öğrencilerin bu derste daha başarılı olmalarına neden olmuş olabilir.”*

FBÖ5: *“Kimya ve Fizik derslerinde deneylerin fazlaca yapılabilir olması bu durumun ortaya çıkmasında etken olabilir.”*

Öğrenme Alanlarına İlgi

Bu kategoride öğretmenler öğrencilerin Biyoloji ve Yer bilimlerine nazaran Fizik ve Kimya derslerine daha ilgi duyduklarını ve ilgi duydukları derslerde öğrencilerin daha başarılı olduklarını ifade etmişlerdir. Bu duruma ilişkin bazı öğretmen görüşleri şu şekildedir:

FBÖ6: *“Öğrencilerin Fizik ve Kimya konularına merak ve ilgi düzeylerinin daha fazla olduğu kanaatindeyim. Bu da başarıyı olumlu olarak etkiliyor.”*

FBÖ21: *“Son zamanlarda öğrencilerin özellikle Fizik ve Kimya konularına ilgileri daha fazla. Bu durum da elbette başarıyı etkiliyor.”*

Öğrenme Alanlarının Yoğunluğu

Bu kategoride öğretmenler 8. sınıf müfredatının daha çok Kimya ve Fizik konularından oluşmasından dolayı öğrencilerin bu konulara daha ilgili olmaları ve bu konularla ilgili daha çok soru çözmelerinin başarıyı artırdığını ifade etmişlerdir. Bu duruma ilişkin bazı öğretmen görüşleri şu şekildedir:

FBÖ9: *“8. sınıf müfredatında Kimya ve Fizik konularının Biyoloji ve Yer bilimleri konularına göre daha fazla yer alması dolayısıyla öğrencilerin bu konularla daha iç içe olması.”*

FBÖ8: *“8. sınıf müfredatında Kimya ve Fizik konularının Biyoloji ve Yer bilimleri konularına göre daha fazla yer almasıyla öğrencilerin Kimya ve Fizik konuları ile ilgili daha fazla soru çözmeleri etken olabilir.”*

Katılımcı öğretmenlere üçüncü soru olarak 2019 TIMSS uygulamasında 8. sınıf fen başarı düzeyinde en yüksek artışın Ortadoğu Anadolu bölgesi ve en düşük artışın Güneydoğu Anadolu Bölgesi olduğu söylenmiş ve Güneydoğu Anadolu bölgesinde görev yapan bir fen bilimleri öğretmeni olarak bu durumun sebeplerinin neler olabileceği sorulmuştur. Bu soruya verilen cevaba ilişkin elde edilen bulgular Tablo 9’da sunulmuştur.

Tablo 9.

2019 TIMSS uygulamasında Güneydoğu Anadolu Bölgesindeki başarı düşüklüğü sebepleri temasına ait bulgular

Kategori	f	Kod	Katılımcılar	f
Eğitim verilen önem	15	Ailelerin çocuklarının eğitime önem vermemesi	FBÖ1, FBÖ2, FBÖ3, FBÖ4, FBÖ6, FBÖ7, FBÖ10, FBÖ11, FBÖ12, FBÖ14, FBÖ15, FBÖ16, FBÖ17, FBÖ21, FBÖ22	15
Bölgenin özellikleri	6	Eğitim seviyesinin düşük olması	FBÖ3, FBÖ22	2
		Eğitim dışı istihdama erken katılım	FBÖ9	1
		Mevsimlik işçi sorunu	FBÖ2	1
		Bölgenin sosyoekonomik yapısı	FBÖ5, FBÖ22	2
TIMSS uygulama kaynaklı nedenler	4	TIMSS farkındalığının oluşturulmaması	FBÖ 5, FBÖ23	2
		Düşük başarılı okulların seçilmiş olması	FBÖ23	1
		Okulların bulunduğu çevrenin sosyoekonomik düzeyinin farklı olması	FBÖ23	1

Tablo 9 incelendiğinde, 2019 TIMSS uygulamasında 8. sınıf fen başarı düzeyinde en düşük artışın Güneydoğu Anadolu bölgesinde olmasının sebepleri “eğitime verilen önem”, “bölgenin özellikleri” ve “TIMSS uygulama kaynaklı nedenler” olmak üzere üç kategori altında toplandığı görülmektedir.

Eğitime Verilen Önem

Bu kategoride öğretmenler Güneydoğu Anadolu bölgesinin sanayi ve tarım (fıstık, zeytin vb.) bölgesi olmasından dolayı ailelerin daha çok geçim derdinde olduklarını, çocuklarının eğitimini ikinci plana attıklarını kısacası ailelerin çocuklarının eğitime gereken önemi vermediklerini ifade etmişlerdir. Bu duruma ilişkin bazı öğretmen görüşleri şu şekildedir:

FBÖ3: “Güneydoğu Anadolu Bölgesinin sanayi bölgesi olması ve babadan çocuklara iş ve tarım alanı devrinin çok olmasından dolayı ailelerin çocuklarının okula gidip eğitim almak yerine tarım ve sanayi alanında meslek sahibi olmalarını istemeleri dolayısıyla eğitime gereken önemi vermemeleri.”

FBÖ7: “Ailelerin eğitime bakış açılarının bölgeden bölgeye farklılık göstermesi aynı oranda öğrencilerin fen başarılarını etkilemektedir. Kısacası Ortadoğu Anadolu bölgesindeki insanların Güneydoğu Anadolu bölgesindeki insanlara nazaran eğitime daha fazla önem vermeleri bu farklılığın ortaya çıkmasını sağlamış olabilir.”

Bölgenin Özellikleri

Bu kategoride öğretmenler bölge halkının eğitim seviyesinin düşük olması, bölgenin sanayi ve tarım şehri olmasından dolayı öğrencilerin eğitim dışı istihdama erken katılımlarının, öğrencilerin mevsimlik işçi olarak çalışmalarının ve bölgenin sosyoekonomik yapısından dolayı Güneydoğu Anadolu bölgesinde başarının düşük olduğunu vurgulamışlardır. Bu duruma ilişkin bazı öğretmen görüşleri şu şekildedir:

FBÖ22: “Bölge halkının eğitim seviyesinin düşük olması öğrencilerin başarılarını da olumsuz yönde etkiliyor.”

FBÖ9: “Bölgenin tarım ve sanayi şehri olmasından dolayı öğrencilerin eğitim dışı istihdama erken katılımları dolayısıyla eğitim öğretim ortamından uzaklaşmaları başarıyı olumsuz yönde etkilemiş olabilir.”

TIMSS Uygulama Kaynaklı Nedenler

Bu kategoride öğretmenler TIMSS uygulaması hakkında bölgede gerekli bilgilendirmelerin ve tanıtımların yapılmamasının, Güneydoğu Anadolu bölgesinden düşük başarılı okulların seçilmesi ve okulların bulunduğu çevrenin sosyoekonomik düzeyinin düşük olmasının başarıyı olumsuz yönde etkilemiş olduğunu düşünmektedirler.

FBÖ5: “Bölgede TIMSS uygulaması hakkında gerekli bilgilendirmelerin ve tanıtımların yeterince yapılmaması neden olmuş olabilir.”

FBÖ23: “Ortadoğu Anadolu’da seçilen okulların Güneydoğu Anadolu bölgesindeki okullara göre başarılarının daha yüksek ve okulların sosyoekonomik çevrelerinin iyi olması iki bölge arasında fen başarısı açısından farklılık yaratmış olabilir.”

Katılımcı öğretmenlere son soru olarak 2019 TIMSS uygulamasında 5. sınıf öğrencilerinin “bilme” alanında, 8. sınıf öğrencilerinin ise akıl yürütme alanında daha yüksek başarı gösterdikleri vurgulanmış ve bu durumun sebeplerinin neler olabileceği sorulmuştur. Bu soruya verilen cevaba ilişkin elde edilen bulgular Tablo 10’da sunulmuştur.

Tablo 10.

2019 TIMSS uygulamasında 5. ve 8. sınıf düzeyinde bilişsel alanlarda görülen farklılık nedenleri temasına ait bulgular

Tema	Kod	Katılımcılar	f
5. ve 8. sınıf düzeyinde bilişsel alanlarda görülen farklılık nedenleri	Soyut düşünme becerisinin ve bilişsel düzeylerin yaşa göre değişmesi	FBÖ1, FBÖ3, FBÖ7, FBÖ10, FBÖ11, FBÖ12, FBÖ13, FBÖ14, FBÖ15, FBÖ17, FBÖ21	11
	LGS sorularının akıl yürütmeye dayalı olması	FBÖ2, FBÖ4, FBÖ5, FBÖ8, FBÖ9, FBÖ15, FBÖ18, FBÖ23	8

Tablo 10 incelendiğinde, 2019 TIMSS uygulamasında 5. ve 8. sınıf düzeyinde bilişsel alanlarda görülen farklılık nedenlerine ilişkin “soyut düşünme becerisinin ve bilişsel düzeylerin yaşa göre değişmesi” ve “LGS sorularının akıl yürütmeye dayalı olması” kodları oluşturulmuştur.

Soyut Düşünme Becerisinin ve Bilişsel Düzeylerin Yaşa Göre Değişmesi

Öğretmenlere göre öğrencilerin yaşı arttıkça hem soyut düşünme becerileri hem de akıl yürütme düzeyleri artmaktadır. Öğretmen görüşlerine göre bu durum da 8. sınıf öğrencilerinin 5. sınıf öğrencilerine göre akıl yürütme sorularını çözmeye daha başarılı olmalarına sebep olmuş olabilir. Bu duruma ilişkin bazı öğretmen görüşleri şu şekildedir:

FBÖ1: “5. ve 8. sınıf öğrencileri arasındaki yaş farkı öğrencilerin çocukluk ile ergenlik dönemi yaşlarını oluşturmaktadır. Dolayısıyla 5. sınıf öğrencileri somut kavramlar üzerinde daha başarılı olurken, 8. sınıf öğrencileri artık soyut kavramlar üzerinde de gelişim gösterdiklerinden akıl yürütme alanında başarıları artmaktadır.”

FBÖ10: “...5’ler daha somut işlemler dönemindeyken 8’e doğru soyut işlemler döneminde bilgi dağarcığı geliyor. Dolayısıyla öğrencilerde 8. sınıfa doğru eleştirel, disiplinler arası düşünme ve akıl yürütme becerileri artmaktadır.”

LGS Sorularının Akıl Yürütmeye Dayalı Olması

Öğretmenlere göre 8. sınıf öğrencilerinin 5. sınıf öğrencilerine nazaran LGS sınavı odaklı çalışmaları, LGS sınavı ve TIMSS uygulamasında akıl yürütme düzeyinde soruların yer almasından dolayı

8. sınıf öğrencileri akıl yürütme sorularında daha başarılı olmuştur. Bu duruma ilişkin bazı öğretmen görüşleri şu şekildedir:

FBÖ2: “...5. sınıflar TIMSS tarzı soruları (akıl yürütme) ilk defa görüyorlar. 8. sınıflar ise LGS sınavına hazırlandıklarından dolayı TIMSS tarzı yani akıl yürütmeye dayalı soruları daha çok çözüyorlar.”

FBÖ23: “Bu durumun nedeni bence 8. sınıfta yapılan LGS sınavının mantığının değişmesidir. LGS’den önce yapılan SBS sınavı daha çok çocukların bilme düzeyini ölçüyordu. Fakat şuan 8. sınıflara uygulanan LGS sınavı “bilme” alanından ziyade öğrencilerin “akıl yürütme” becerilerini ölçmektedir. Bu yüzden 5. sınıflara göre akıl yürütme sorularında daha başarılı olmuş olabilirler.”

TARTIŞMA, SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu çalışma Fen Bilimleri öğretmenlerinin TIMSS sınavı farkındalıklarını ve 2019 TIMSS fen performansını belirlemek üzere iki boyuttan oluşmuştur. Çalışmanın ilk boyutunda katılımcı öğretmenlere TIMSS sınavı farkındalığını belirleyecek sorular sorulmuştur. Bu bağlamda katılımcı öğretmenlerden 12’sinin bu sınavın sadece ismini duyması, 11’inin ismini duymakla birlikte hangi sınıf düzeyinde uygulandığını bilmesi ancak sadece dördünün TIMSS 2019 Türkiye ön raporunu okuması fen bilimleri öğretmenlerinin TIMSS uygulamasına yeterince ilgilerinin olmadıkları şeklinde yorumlanabilir. Karamustafaoğlu ve Sontay (2012) tarafından yapılan çalışmaya katılan öğretmenlerin tamamı da TIMSS’i daha önce hiç duymadıklarını ifade etmişlerdir. Özcan ve Koştur (2019) tarafından yapılan çalışmaya katılan 15 öğretmenden 8’i TIMSS’in kelime anlamına ilişkin uluslararası bir sınav olduğunu 2’si ise bu sınavın ne anlama geldiğini bilmediğini ifade etmiştir. TIMSS uygulamasının öğrenme alanları ve bu alanların ağırlıklarına bakıldığında, 4. sınıf düzeyinde Canlı Bilimleri (%45), Fiziksel Bilimler (%35) ve Yer Bilimleri (%20) alanlarından oluşmakta ve ağırlıkları olarak Canlı Bilimleri öğrenme alanından soru gelmektedir. 8. sınıf düzeyine bakıldığında ise Biyoloji (%35), Kimya (%20), Fizik(%25) ve Yer Bilimi (%20) alanlarından oluşmakta ve ağırlıklı olarak Biyoloji ve Fizik öğrenme alanlarından soru gelmektedir. Bilişsel alanlar ve bu alanların ağırlıklarına bakıldığında ise bilme, uygulama ve akıl yürütme alanlarından sorular gelmekte ve bu alanların ağırlıkları 4. sınıf düzeyinde %40 bilme, %40 uygulama ve %20 akıl yürütme; 8. sınıf düzeyinde %35 bilme, %35 uygulama ve %30 akıl yürütme şeklindedir. Dolayısıyla hem 4. sınıf hem de 8. sınıf düzeyinde ağırlıklı olarak bilme ve uygulama alanlarından soru geldiği söylenebilir. TIMSS uygulamasındaki öğrenme alanları ve bu alanların ağırlıkları hakkında sadece yedi öğretmenin, bilişsel alanlar ve bu alanların ağırlıkları hakkında sadece üç öğretmenin ve sadece 8. sınıf düzeyinde bilgi sahibi olması çalışmaya katılan fen bilimleri öğretmenlerinin TIMSS içerik bilgisine de yeterince sahip olmadıklarını göstermektedir. Bununla birlikte çalışmaya katılan öğretmenler, sınavlarında daha çok çoktan seçmeli soruları tercih ettiklerini, soru tipini belirlerken daha çok ulusal sınavlardaki soru tiplerini dikkate aldıklarını ve sınavlarında ağırlıklı olarak akıl yürütme düzeyinde sorular sorduklarını ifade etmişlerdir. Bozdağın ve Yıldırım (2020) tarafından yapılan çalışmada ise fen bilimleri öğretmenlerinin sınavlarında en çok çoktan seçmeli ve eşleştirme sorularını tercih ettikleri, sınavlarındaki soru tipini belirlerken en çok müfredatın önerdiği şekilde ve ulusal sınavları ölçüt aldıklarını ifade etmişlerdir. Şimşek-Turfan (2019) tarafından yapılan çalışmada ise fen bilimleri öğretmenlerinin sınavlarında daha çok çoktan seçmeli, eşleştirme ve kısa cevaplı bilme ve uygulama düzeyinde soruları tercih ettikleri görülmüştür. Sezer (2018) tarafından fen bilimleri yazılı sorularının TIMSS 2015’e göre analizinin yapıldığı çalışmanın sonucunda öğretmenlerin sınavlarında ağırlıklı olarak bilme düzeyinde sorulara yer verildiği akıl yürütme düzeyinde sorulara ise çok az yer verildiği görülmüştür. Benzer şekilde Ayvacı ve Türkoğan (2010) fen ve teknoloji öğretmenlerinin sınavlarında %55 oranında, Çalışkan (2011) öğretmenlerin sınavlarında %78 oranında bilme düzeyinde sorulara yer verdiklerini, Dindar ve Demir (2006) ise 5. sınıf öğretmenlerinin fen sınavlarında ağırlıklı olarak bilme alanından sorular sorduklarını ifade etmişlerdir. Bu çalışmaların aksine yapılan çalışmada öğretmenlerin sınavlarında daha çok akıl yürütme düzeyinde sorulara yer verilmesinin nedeni olarak ortaöğretime giriş sisteminde yapılan değişikliklerle TEOG sınavı yerine LGS sınavının getirilmesi ve öğretmenlerin bu sınavlarda çıkan soruları dikkate alarak sınavlarını düzenliyor olmalarından kaynaklanmış olabilir. Çünkü Bostan Sarıoğlu, Dolu ve Sevim (2021) tarafından yapılan çalışmada da belirtildiği gibi ilerleyen yıllarda merkezi sınavlarda bilgi alanına yönelik soruların azaldığı akıl yürütme alanına yönelik soruların arttığı görülmektedir. Ayrıca öğretmenlere 2015 TIMSS uygulamasında çıkmış uygulama düzeyinde bir soru gösterilmiş ancak bunun TIMSS uygulamasında çıkan bir soru olduğu bilgisi verilmemiş ve sınavlarında bu tür sorular sorup sormadıklarının gerekçeleriyle birlikte açıklamaları istenmiştir. Öğretmenlerin büyük bir çoğunluğu (f=18) sınavlarında bu tür sorular sordukları, gerekçe

olarak da bu tür soruların LGS’de çıkması, seçici ve belirleyici olması ve öğrencinin öğrendiği bilgiyi günlük yaşama aktarıp aktaramadığını görmek amaçlı olduğu belirtilmiştir. Ayrıca sınavlarında bu tür sorular sormayan öğretmenlerin bu tür soruları sormama gerekçeleri olarak öğrencilerinin çok azının bu tür soruları cevaplayacağını düşünmeleri ve uluslararası sınavlarda bu tür sorulara yer verilmemesi olarak ifade edilmiştir. Bu bağlamda bazı öğretmenlerin uluslararası sınavlardaki soruları hiç incelemedikleri söylenebilir. Ayrıca bazı öğretmenler sorulan soru uygulama düzeyinde olduğu halde bilgi ve akıl yürütme düzeyinde olduğu için bu tür soruları tercih ettiklerini, bazı öğretmenler ise bu tarz sorular bilme düzeyinde olup öğrencileri ezberlemeden bu tür soruları tercih etmediklerini ifade etmişlerdir. Dolayısıyla bu öğretmenlerin soruların bilişsel alanlarını bilmedikleri söylenebilir. Benzer şekilde Taştekinoglu ve Aydın (2014) öğretmenlerle yaptıkları görüşmenin sonucunda öğretmenlerin bilişsel alan konusunda bilgi düzeylerinin yeterli olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Umur (2019) tarafından yapılan çalışmanın sonucunda da çalışmaya katılan fen bilgisi öğretmenliği lisans ve fen bilimleri eğitimi lisansüstü öğrencilerinin kazanımın gerektirdiği bilişsel boyuta uygun soru hazırlamada ve bu soruları TIMSS bilişsel düzeylere göre sınıflandırmada yetersiz oldukları görülmüştür. Bozdağın ve Yıldırım (2020) tarafından yapılan çalışmada da öğretmenlerin büyük çoğunluğu TIMSS uygulamalarındaki sorulara benzer sınav sorusu sorduklarını, öğrencilerinin çok yönlü düşünmeleri için bu tarz soruları sorduklarını, bu tür soruları tercih etmeyen öğretmenler ise sınava ve öğrenci düzeyine uygun olmadıkları için bu tür sorular sormadıklarını ifade etmişlerdir. Tüm elde edilen bu sonuçlardan öğretmenlerin TIMSS sınavı farkındalıklarının yeterli olmadığı söylenebilir. Karamustafaoğlu ve Sontay (2012) tarafından yapılan çalışmada da öğrenci ve öğretmenlerin TIMSS uygulamasına olan farkındalıklarının pek fazla olmadığı, TIMSS uygulamasına önem vermedikleri ve bu doğrultuda bir hazırlık yapmadıkları sonucuna ulaşmıştır. İpek, Yılmaz Turgut ve Tunga (2016) matematik öğretmen adaylarının TIMSS ve PISA sınavları hakkında görüşlerini aldıkları çalışmada, katılımcıların büyük bir çoğunluğunun çalışma öncesinde bu sınavlarla ilgili bilgilerinin olmadığı dolayısıyla öğretmen adaylarında uluslararası sınavlara yönelik farkındalığın olmadığı belirtilmiştir. Bununla birlikte Bozdağın ve Yıldırım (2020) tarafından fen bilimleri öğretmenlerinin ortaokul öğrencilerinin uluslararası sınavlardaki durumlarına ilişkin görüşlerinin alındığı çalışmada, katılımcı öğretmenlerin uluslararası sınavlarla ilgili farkındalığa sahip oldukları ancak bu sınavların içeriği ile ilgili bilgi sahibi olmadıkları ifade edilmiştir. Benzer şekilde Şimşek-Turfan (2019) tarafından yapılan çalışmada da çalışmaya katılan fen bilimleri öğretmenlerinin TIMSS’in nicelik ve niteliği ile ilgili bilgilerinin yeterli olmadığı görülmüştür.

Çalışmanın ikinci boyutunda katılımcı öğretmenlere ülkemizin 2019 TIMSS fen performansını değerlendirmelerini sağlayacak sorular sorulmuştur. Öğretmenler Türkiye’nin fen performansında görülen önemli iyileşmenin yani ilk kez fen başarısının ölçek orta noktasının anlamlı ölçüde üzerinde olmasının sebepleri ile ilgili en çok müfredat değişikliği (yeni nesil sorulara geçilmesi, LGS sınavının TIMSS uygulamasına benzer sorular içermesi, konuların seyriltilmesi) ve eğitim-öğretim anlayışındaki değişiklikler (konuların günlük yaşamla ilişkilendirilerek verilmesi, yaparak yaşayarak öğrenmenin sağlanması, teknoloji destekli ders işlenmesi, ezberci eğitimden uzaklaşılması) olarak vurgulamışlardır. İpek, Yılmaz Turgut ve Tunga (2016) tarafından yapılan çalışmada da öğretmen adayları ülkemizin uluslararası sınavlarda başarısız olmasının nedenlerini ezberci eğitim sistemi, öğrencilerin bu sınavlarla ilgili farkındalıklarının olmaması, müfredat yoğunluğu ve sınav odaklı eğitim sistemi olarak vurgulamışlardır. Çalışmanın sonunda ise uluslararası sınavlardaki başarıyı artırmak için öğrenci merkezli eğitim-öğretim anlayışının olması, teknoloji desteğinin sağlanması gibi önerilerde bulunmuşlar ve öğretmen olduklarında derslerinde günlük hayattan problemlere ve uluslararası sınav sorularına da yer vereceklerini belirtmişlerdir. Şimşek Turfan (2019) tarafından yapılan çalışmada da uluslararası sınavlardaki başarısızlık nedeni olarak öğrencinin yaparak yaşayarak öğreneceği bir ortamın olmaması yani öğretmen merkezli eğitim anlayışı olduğu ifade edilmiştir. Yapılan çalışmanın sonucu ve öneriler fen bilimleri öğretmenlerinin fen performansındaki artışın nedenlerine yönelik görüşleri ile uyusmaktadır. Kısacası öğretmen merkezli eğitim anlayışından öğrenci merkezli eğitime geçilmesi, ezberci eğitim sisteminden uzaklaşarak derste günlük yaşam problemlerine yer verilmesi, LGS sınavında yeni nesil sorulara yer verilmesi ile aslında ulusal sınavların içeriğinin uluslararası sınavlarla uyumlu hale getirilmesi ülkemizin TIMSS fen performansındaki artışın nedenleri olarak yorumlanabilir.

Ülkemizin 8. sınıf fizik ve kimya öğrenme alanlarındaki performansının biyoloji ve yer bilimleri alanlarındaki performansından daha yüksek olmasının sebepleri olarak öğretmenler en çok Biyoloji ve Yer bilimlerinin ezberlemeden Fizik ve Kimya bilimlerinin yoruma dayalı olması, Fizik ve Kimya konularında daha somut öğrenme alanı oluşturulması, 8. sınıf müfredatında fizik ve kimya konularının fazla olması ve bu alanlara ilginin artması şeklinde belirtmişlerdir. Eğitim öğretim anlayışındaki değişikliklerle birlikte ezberci eğitim anlayışından uzaklaşılmasıyla öğrencilerin bilgiyi ezberlemek yerine yorumlama konusunda daha

başarılı oldukları söylenebilir. Ayrıca Fizik ve Kimya konularının deneylerle uygulanabilir olmasının daha somut öğrenme alanı oluşturacağı düşünülmektedir. Bu durum da fen öğretiminde yapayarak yaşayarak öğrenmenin önemini ifade etmektedir. Yapılan birçok çalışma anlaşılması zor fen konularının ancak laboratuvar ortamında yaparak yaşayarak öğrenileceğini ifade etmektedir (Çallica, Erol, Sezgin ve Kavcar, 2001; Kurt, 2003; Yeşilyurt, 2003). Hatta Güneş, Şener, Topal Germi ve Can (2013) deney yapılmadan gerçekleştirilen fen eğitiminin Fizik, Kimya ve Biyoloji gibi fen derslerinin anlaşılmasını zorlaştıracağını dolayısıyla öğrencilerin bu dersleri ezberi ders olarak algılayacaklarını ifade etmektedir. Bununla birlikte 8. sınıf fen bilimleri müfredatında ağırlıklı olarak fizik ve kimya konularının yer alması, dolayısıyla öğrencilerin bu alanlara yönelik daha çok soru çözmeleri, soru çözdükçe yorumlama becerileri kazanmaları bu alandaki başarıyı artırmış olabilir.

2019 TIMSS uygulamasında 8. sınıf fen başarı düzeyinde en yüksek artışın Ortadoğu Anadolu bölgesi ve en düşük artışın Güneydoğu Anadolu Bölgesinde olduğu ifade edilmiştir. Güneydoğu Anadolu bölgesinde görev yapan ve çalışmaya katılan fen bilimleri öğretmenlerinin büyük bir çoğunluğu bu durumun nedenini bu bölgede yaşayan ailelerin çocuklarının eğitime gereken önemi vermemeleri olarak ifade etmişlerdir. Güner, Sezer ve Akkuş-İspir (2013) tarafından yapılan çalışmada da uluslararası sınavlarda başarısızlığının nedenleri olarak öğrenci özelliklerinin yanı sıra düşük sosyoekonomik düzey ve velilerin eğitime karşı ilgisiz olmaları olarak ifade edilmiştir. Yapılan birçok çalışma da ailenin eğitim düzeyinin fen başarısında önemli olduğunu ortaya koymuştur (Bayraktar, 2010; Özer ve Anıl, 2011). Türkiye'nin TIMSS 2019 performansı üzerine yapılan değerlendirmede, ebeveynlerin okul etkinliklerine katılımının, ebeveynlerin çocuklarını öğrenmeye hazırlaması gibi eğitime gereken önemi veren ailelerin çocuklarının fen ve matematik başarılarının fazla olduğu görülmüştür (Türk Eğitim Derneği Düşünce Kuruluşu [TEDMEM), 2021). Bu değerlendirme başarıda ebeveyn desteğinin önemi ile ilgili öğretmenlerin görüşünü destekler niteliktedir. Erberber (2009) TIMSS uygulamalarında genellikle en düşük başarıya Güneydoğu Anadolu bölgesinin sahip olmasının nedenlerini ebeveynin eğitim seviyesinin düşük olması, ev kaynaklarının sınırlılığı ve eğitim-öğretim araçlarının yetersizliği olarak ifade etmiştir. Dolayısıyla sosyoekonomik düzeyin ve eğitim seviyesinin düşük olması ailelerin eğitime gereken önemi vermelerinde bir engel olduğu söylenebilir.

2019 TIMSS uygulamasında 5. sınıf öğrencilerinin “bilme” alanında, 8. sınıf öğrencilerinin ise “akıl yürütme” alanında daha yüksek başarı gösterdikleri görülmüştür. Bu durumun nedenine ilişkin öğretmenler soyut düşünme becerisinin ve bilişsel düzeyin gelişmesinde yaşın önemli olduğu ve LGS sorularının daha çok akıl yürütmeye dayalı olmasının etkili olduğu düşüncesindedirler. TIMSS 1999 ve 2007 ulusal raporlarda 8. sınıf öğrencilerinin uygulama düzeyindeki sorulardan ziyade bilgi düzeyindeki sorularda daha başarılı oldukları ifade edilmiştir (Eğitimi Araştırma ve Geliştirme Dairesi [EARGED], 2003; EARGED, 2008). Bununla birlikte TIMSS 2011 ve TIMSS 2015 uygulama sonuçları karşılaştırılarak en az artışın akıl yürütme bilişsel alanında olduğu en çok artışın ise uygulama düzeyinde olduğu ifade edilmiştir (Yıldırım, Özgürlük, Parlak, Gönen ve Polat, 2016). Bu çalışmaların aksine 2019 TIMSS uygulamasında ise 8. sınıf öğrencilerinin akıl yürütme alanında daha yüksek başarı göstermelerinin birçok nedeni olduğu söylenebilir. Şöyle ki ilk defa 2018 yılında uygulanan LGS sınavının getirilme gerekçesi olarak öğrencilerin yaratıcı, problem çözme ve eleştirel düşünme becerilerini geliştirmek olarak ifade edilmiştir Ayrıca aynı çalışmada son yıllarda yapılan LGS sınavında öğrencilerin üst düzey düşünme becerilerini ölçmeye yönelik soruların arttığı ifade edilmiştir (Polat ve Bilen, 2022). Bununla birlikte 4. sınıf öğrencilerinin yaşı gereği henüz soyut düşünemiyor olmaları, LGS gibi bir sınavla karşılaşmamaları ve daha çok kavram ezberletmeye yönelik fen eğitiminin bu tür çocuklarda akıl yürütme bilişsel alanında gereken başarıyı göstermemelerine neden olmuş olabilir. Çakıcı, Ürek ve Dinçer (2012) tarafından yapılan ve ilköğretim öğrencilerinin soru oluşturma becerilerinin incelendiği çalışmada, 5. sınıfların bilgi düzeyinde 6. sınıfların kavrama düzeyinde soru üretmede daha başarılı oldukları görülmüştür. Ayrıca 4. ve 5. sınıf öğrencilerinin kavrama düzeyinde soru üretmemelerinin nedenini yaşlarının küçük olmasına ve öğretmenlerin sınıfta ve sınavlarda genellikle düşük düzeyde soruları yer vermelerine bağlanmıştır. Bu bulgu öğretmenlerin görüşünü de desteklemektedir.

Çalışma kapsamında elde edilen sonuçlar doğrultusunda aşağıdaki önerilere yer verilmiştir.

- Öğretmenlerin uluslararası sınavlara yönelik farkındalıklarını artıracak, bu sınavların içerik ve soru tipi bilgilerine sahip olmalarını sağlayacak hizmet içi eğitimler veya okullarda bilgilendirici toplantılar yapılabilir.
- Okulda ve ulusal sınavlarda öğrencilerin üst düzey düşünme becerilerini ölçecek açık uçlu sorulara da yer verilmeli ve üst düzey soru hazırlama konusunda öğretmenler eğitilmelidir.

- Ulusal sınavların uluslararası sınavlarda çıkan sorular (kazanım, soru tipi, ölçtüğü bilişsel alanlar vb.) dikkate alınarak hazırlanması sağlanmalıdır.
- Biyoloji ve yer bilimleri kavramlarının ezberi olarak verilmesinden ziyade yaparak yaşayarak uygulama ortamlarının sağlanarak ve günlük yaşamla ilişkilendirilerek verilmesine özen gösterilmelidir.
- Bölgeler arası başarı farkını ortadan kaldırmak için özellikle dezavantajlı bölgelerde ailelerin eğitime yönelik farkındalığını artıracak faaliyetler yapılmalıdır.
- Bu çalışmada fen bilimleri öğretmenlerinin 2019 TIMSS fen performansını değerlendirmesinde 2019 TIMSS Türkiye ön raporunda öne çıkan bazı bulgular dikkate alınmıştır. Rapordaki diğer bulgulara yönelik sınıf ve fen bilimleri öğretmenlerinin görüşleri alınabilir.

KAYNAKÇA

- Abazoğlu, İ., Yıldızhan, Y., & Yıldırım, O. (2014). TIMSS 2011 Türkiye 8. sınıf fen bilimleri sonuçlarının değerlendirilmesi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 3(1), 278-288.
- An, S., Kulm, G., & Wu, Z. (2004). The pedagogical content knowledge of middle school mathematics teachers in China and the U.S. *Journal of Mathematics Teacher Education*, 7(2), 145-172. <https://doi.org/10.1023/B:JMTE.0000021943.35739.1c>
- Ayvacı, Ş. A., & Türkdoğan, A. (2010). Yeniden yapılandırılan Bloom taksonomisine göre fen ve teknoloji dersi yazılı sorularının incelenmesi. *Türk Fen Eğitim Dergisi*, 7(1), 13-25.
- Bayraktar, Ş. (2010). Uluslararası fen ve matematik çalışması (TIMSS 2007) sonuçlarına göre Türkiye'de fen eğitiminin durumu: Fen başarısını etkileyen faktörler. *Selçuk Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30, 249-270.
- Berberoğlu, G., & Kalender, İ. (2005). Öğrenci başarısının yıllara, okul türlerine, bölgelere göre incelenmesi: ÖSS ve PISA analizi. *Eğitim Bilimleri ve Uygulama Dergisi*, 4(7), 21-35.
- Bostan Sarıoğlu, A., Dolu, G., & Sevim, N. (2021). Analysis of science questions in eighth grade central exams according to cognitive fields of TIMSS-2019. *e- Kafkas Journal of Educational Research*, 8, 514- 533. doi:10.30900/kafkasegt.973021
- Bozdağan, K., & Yıldırım, M. (2020). Ortaokul öğrencilerinin uluslararası sınavlardaki durumlarına yönelik öğretmen görüşlerinin incelenmesi: Türkiye örneği. *Uluslararası Beşeri Bilimler ve Eğitim Dergisi (IJHE)*, 6(14), 491-515.
- Cumaoğlu, Z. T., & Özdemir Şimşek, P. (2020). Uluslararası sınavlarda fen bilimleri derslerinden alınan sonuçların iyileştirilmesine yönelik fen bilimleri öğretmen görüşleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35(4), 949-970. <https://doi.org/10.16986/HUJE.2019053058>
- Çakıcı, Y., Ürek, H., & Dinçer, E. O. (2012). İlköğretim öğrencilerinin soru oluşturma becerilerinin incelenmesi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(1), 43-68.
- Çalışkan, H. (2011). Öğretmenlerin hazırladığı sosyal bilgiler dersi sınav sorularının değerlendirilmesi. *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 36(160), 120-132.
- Çallica, H., Erol, M., Sezgin, G., & Kavcar, N. (2001). *İlköğretim kurumlarında laboratuvar kullanımına ilişkin bir çalışma*. IV. Fen Bilimleri Kongresi'nde sunulan bildiri, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Dindar, H., & Demir, M. (2006). Beşinci sınıf öğretmenlerinin fen bilgisi dersi sınav sorularının Bloom taksonomisine göre değerlendirilmesi. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 26(3), 87-96.
- EARGED (2003). *TIMSS 1999 Türkiye Raporu*. Ankara: MEB.
- EARGED (2008). *TIMSS 2007 Türkiye Raporu*. Ankara: MEB.
- Erberber, E. (2009). *Analyzing Turkey's data from TIMSS 2007 to investigate regional disparities in eighth grade science achievement* (Yayımlanmamış doktora tezi). Boston: East. Boston College Lynch School of Education.
- Güner, N., Sezer, R., & Akkuş-İspir, O. (2013). İlköğretim ikinci kademe öğretmenlerinin TIMSS hakkındaki görüşleri. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33(1), 11-29. <http://dx.doi.org/10.9779/PUJE455>
- Güneş, M. H., Şener, N., Topal Germi, N., & Can, N. (2013). Fen ve teknoloji dersinde laboratuvar kullanımına yönelik öğretmen ve öğrenci değerlendirmeleri. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20, 1-11.
- Hastürk, H. G. (2017). Fen bilimleri dersi öğretim programı. H. G. Hastürk (Ed.), *Teoriden pratiğe fen bilimleri öğretimi* içinde (s. 2-29). Ankara: Pegem Akademi.
- İpek, J., Yılmaz Turgut, G., & Tunga, Y. (2016). Matematik öğretmen adaylarının PISA ve TIMSS sınavları hakkındaki görüşleri. *International Journal of Innovative Research in Education*, 3(1), 32-41. <https://doi.org/10.18844/ijire.v3i1.471>
- Jurecki, K., & Wander, M. C. (2012). Science literacy, critical thinking, and scientific literature: Guidelines for evaluating scientific literature in the classroom. *Journal of Geoscience Education*, 60(2), 100-105. <https://doi.org/10.5408/11-221.1>

- Karamustafaoğlu, O., & Sontay, G. (2012, Haziran). *Bir TIMSS sınavının ardından: TIMSS 2011'e katılan öğrenci ve uygulayıcı öğretmenlerin görüşleri*. X. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi'nde sunulan bildiri, Niğde Üniversitesi, Niğde.
- Kızılaslan, B., & Yeşilyurt, E. (2021). Sekizinci sınıf öğrencilerinin fen bilimleri dersi akademik başarısının değerlendirilmesi: TIMSS soruları örneği. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 10(4), 19-32.
- Kurt, T. (2003). *Fen bilgisi dersinde uygulamaların yeri ve önemi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Van.
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. Beverly Hills, CA: Sage Publications.
- Marczyk, G., DeMatteo, D., & Festinger, D. (2005). *Essentials of research design and methodology*. New York: John Wiley & Sons Inc.
- McMillan, J. H. (2000). *Educational research: Fundamentals for the consumer* (3rd ed.). London: Longman.
- Merriam, S. B. (2013). *Nitel araştırma desen ve uygulama için bir rehber*. (Çev. Ed., S. Turan). Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Merriam, S. B., & Tisdell, E. J. (2016). *Qualitative research: a guide to design and implementation* (4th ed.). San Francisco, CA: Jossey Bass.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (2015). *Nitel veri analizi* (Çev. Ed., S. A. Altun & A. Ersoy). Ankara: Pegem Akademi.
- Milli Eğitim Bakanlığı TIMSS 2019 Türkiye Ön Raporu (2020). Eğitim Analiz ve Değerlendirme Raporları Serisi (No: 15). <https://timss.meb.gov.tr> sayfasından erişilmiştir. (Erişim Tarihi: 20/05/2022)
- Onwuegbuzie, A. J., & Leech, N. L. (2007). A call for qualitative power analyses. *Quality & Quantity*, 41, 105-121. <https://doi.org/10.1007/s11135-005-1098-1>
- Özcan, H., & Koştur, H. İ. (2019). Ortaokul öğretmenlerinin TIMSS sınavına ilişkin görüşlerinin incelenmesi. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 15(2), 108-120. <https://doi.org/10.17244/eku.527104>
- Özer, Y., & Anıl, D. (2011). Öğrencilerin fen ve matematik başarılarını etkileyen faktörlerin yapısal eşitlik modeli ile incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 41, 313- 324.
- Polat, M., & Bilen, E. (2022). TEOG ve LGS merkezi sınav fen sorularının bilişsel süreç boyutunun yenilenmiş Bloom taksonomisi ile değerlendirilmesi. *Türkiye Kimya Derneği Dergisi Kısım C: Kimya Eğitimi*, 7(1), 45-72. <https://doi.org/10.37995/jotcsc.1041329>
- Polit, D. F., & Back, C. T. (2010). Generalization in quantitative and qualitative research: myths and strategies. *International Journal of Nursing Studies*, 47, 1451-1458. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2010.06.004>
- Provasnik, S., Malley, L., Stephens, M., Landeros, K., Perkins, R., & Tang, J.H. (2016). *Highlights From TIMSS and TIMSS Advanced 2015: Mathematics and Science Achievement of U.S. Students in Grades 4 and 8 and in Advanced Courses at the End of High School in an International Context* (NCES 2017-002). U.S. Department of Education, National Center for Education Statistics. Washington, DC. <http://nces.ed.gov/pubsearch> sayfasından erişilmiştir. (Erişim Tarihi: 17/05/2022)
- Sezer, A. (2018). *Fen bilimleri dersi sınav soruları ve merkezi sınav sorularının yenilenmiş bloom taksonomisi, TIMSS ve PISA açısından analizi (Kırıkkale ili örneği)* [Yüksek lisans tezi]. Kırıkkale Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kırıkkale.
- Şengül-Yapar, B. (2021). *Ortaöğretime geçiş sınavlarındaki fen bilimleri sorularının TIMSS-2019 bilişsel alanlarına göre incelenmesi* (Yüksek lisans tezi). Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Manisa.
- Şimşek-Turfan, M. (2019). *Ortaokul fen bilimleri derslerinde ve TIMSS sınavında sorulan fen bilimleri sorularının karşılaştırılması* (Yüksek lisans tezi). Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Erzincan.
- Taştekinoğlu, E., & Aydın, G. (2014). 4. sınıf matematik sınav sorularının TIMSS 2011 bilişsel alanları ve öğretim programlarıyla karşılaştırılması. III. Türkiye Lisansüstü Çalışmaları Kongresi Bildiriler Kitabı-I, 247-264, Sakarya.
- TEDMEM. (2021). *Türkiye'nin TIMSS 2019 performansı üzerine değerlendirme ve öneriler* (TEDMEM Analiz Dizisi 8). Ankara: Türk Eğitim Derneği Yayınları.

- Umur, M. (2019). *Fen bilgisi programı lisans ve lisansüstü öğrencilerinin öğretim programı kazanımlarına uygun soru hazırlama yeterliklerinin incelenmesi* (Yüksek lisans tezi). Kastamonu Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kastamonu.
- Ünlü, Y. (2019). *2011 yılı 8. sınıf TIMSS fen bilimleri sorularının öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi* (Yüksek lisans tezi). Atatürk Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- Yeşilyurt, M. (2003). *Yükseköğretim temel fizik laboratuvar uygulamalarında bütünlendirici yaklaşım* (Yayımlanmış doktora tezi). Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Yıldırım, A., & Şimşek H. (2008). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (6. baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yıldırım, A., Özgürlük, B., Parlak, B., Gönen, E., & Polat, M. (2016). *TIMSS 2015 ulusal matematik ve fen ön raporu: 4. ve 8. sınıflar*. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı, Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü.

YAŞAM BOYU ÖĞRENME VE YETİŞKİN EĞİTİMİ KURAMI OLARAK BİYOGRAFİK ÖĞRENME

BIOGRAPHICAL LEARNING AS A LIFELONG LEARNING AND ADULT EDUCATION THEORY

Gülden Akın¹

ÖZ: Bu çalışmanın amacı uluslararası yetişkin öğrenmesi ve eğitimi alan yazınında araştırma, geliştirme ve tartışma konusu olan biyografik öğrenme kuramının incelenerek analiz edilmesidir. Nitel araştırma türünde olan bu çalışmanın veri toplama aşamasında doküman analizi, veri işleme ve sunumu aşamasında ise betimsel analiz çözümlenmesi kullanılmıştır. Yaşam boyu öğrenme ve yetişkin eğitimi alanında otuz yıldan fazladır tartışılan kuramlardan biri olan biyografik öğrenme, eğitim sosyoloğu Peter Alheit tarafından geliştirilmiştir. Kuramın sosyolojik alt yapısı oluşturulurken Luhmann'ın otopoez, Bourdieu'nun habitus kavramından etkilenilmiştir. Biyografik öğrenmenin eğitim boyutunda ise Dewey'in deneyimlerin sürekliliği ve Freire'nin öğrenerek bilinçlenme görüşlerinin etkisi vardır. Biyografik öğrenmede öne çıkan en önemli kavram biyografikliklerdir. Boylamsal araştırmaların tercih edildiği biyografik öğrenme kuramında temalar üzerinden anlatılan yaşam öyküleri öğrenmenin kaynağını oluşturur. Öğrenme, bireylerin yaşam öykülerine başka anlamlar yüklemesiyle gerçekleştiğinden bu durum olumlu ya da olumsuz yönde deneyimlenebilir. Ulusal alan yazında makale türünde bir ilk olan bu çalışmanın, Türkiye'de yetişkin eğitimi ve yaşam boyu öğrenme alanında yapılacak olan ilgili çalışmalara öncülük etmesi beklenmektedir.

Anahtar sözcükler: Biyografik öğrenme, biyografiklik, yetişkin eğitimi, yaşam boyu öğrenme

Bu makaleye atıf vermek için:

Akın, G. (2023). Yaşamboyu öğrenme ve yetişkin eğitimi kuramı olarak biyografik öğrenme. *Trakya Eğitim Dergisi*, 13(2), 1146-1162.

Cite this article as:

Akın, G. (2023). Biographical learning as a lifelong learning and adult education theory. *Trakya Journal of Education*, 13(2), 1146-1162.

ABSTRACT: The aim of this study is to analyze biographical learning, which is one of the subject matters of research, development and discussion in the international adult learning and education literature. In this qualitative research, document analysis was used in the data collection stage, and descriptive analysis was applied in the data processing and presentation stage. Biographical learning, one of the theories that has been discussed in the field of lifelong learning and adult education for more than three decades, was developed by educational sociologist Peter Alheit. While creating the sociological infrastructure of the theory, Luhmann's concept of autopoiesis and Bourdieu's habitus played important roles. On the educational side of biographical learning, Dewey's continuity of experiences and Freire's views on raising awareness by learning were effective. The most important concept that comes to the fore in biographical learning is biographicity. In the biographical learning theory, in which longitudinal studies are preferred, life stories told through themes constitute the source of learning. Since learning occurs when individuals attribute different meanings to life stories, the process can take place either positive or negative way. This study, which is the first of its kind in the national literature, is expected to lead the related studies in the field of adult education and lifelong learning in Turkey.

Keywords: Biographical learning, biographicity, adult education, lifelong learning

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Since Grundtvig's studies and practices on adult education, which is seen as the pioneer of Western adult education, andragogy with Knowles, transformative learning with Mezirow and critical pedagogy with Freire have been prominent theories in the field of adult learning and education (ALE). Undoubtedly, educators such as Dewey and Lindeman contributed greatly to the emergence of these theories. On the other

¹ Doç. Dr., Ankara Üniversitesi, Ankara/ Türkiye, akingulden@gmail.com, ORCID: 0000-0002-7875-5898

hand, more than a century has passed since the concept of “lifelong education/learning” was first used in a written source in 1919. The concept, which has evolved from lifelong education to lifelong learning, has become the center of education policies of both international institutions and countries at the national level. In this study, biographical learning, which is an adult education and lifelong learning theory developed by educator Peter Alheit after the 1990s, is discussed. This study is important as it is the first study in its field at the national level in Turkey.

Method

In this study, in which biographical learning theory was analyzed, document analysis method was used in the data collection phase. After the data were collected, descriptive analysis was used to analyze and present them. The process has been handled in accordance with the following steps (Yıldırım and Şimşek, 2021):

1. Accessing documents,
2. Checking the originality,
3. Understanding documents and
4. Analyzing the data

Findings

Biographical learning theory emerges through individuals' learning from their own or others' biographies (Tedder & Biesta, 2007). When the etymological origin of the word is examined, it is seen that bio means life and graphy means record (Christensen, 2012). When biography is mentioned, although a genre comes to mind in literature, it has emerged as a learning theory in the field of adult education and lifelong learning after the 1990s. While developing biographical learning, it is seen that John Dewey's idea of progressive education and continuity of experience was used. In addition, the idea of raising awareness by learning, which Paulo Freire put forward in critical pedagogy, forms the basis of biographical learning. Considering that individuals continue to learn in society as social beings, it is necessary to consider the sociological dimension of biographical learning. In this context, Pierre Bourdieu's concept of habitus and Luhmann's autoepoticism, which forms the basis of the concept of biographicity, are among the pillars of biographical learning. In a study conducted by Hallqvist, Ellström, and Hyden (2012), the transition periods in the life course of individuals, what they learned from these transitions and how they coped with them were investigated through the theme of "losing job". They found that -depending on their being strong or weak- the variables of reflexive identity work (awareness) and creative action revealed four different biographical learning processes. These were pronounced, idealistic, agentic, restricted. Alheit (2018a) mentions three basic concepts of biographical learning. These are contextuality, temporality, and reflexivity. Agapova (2007) underlines that biographical learning is based on remembering past experiences and mentions three basic memories: ritual memory, dialogic memory in the context of time and listener, and traumatic memory. Alheit (1994) states that in studies based on biographical learning, participants may have a tendency to use exaggerated language, to gloss over the events they have experienced with clichés, and to tell stories they have not lived through as if they had lived.

Discussion and Conclusion

The studies on biographical learning have a longitudinal feature and spread over long periods (Hallqvist, Ellström, & Hyden, 2012; Licen & Hocevar-Ciuha, 2012; Tedder & Biesta, 2009). The source of learning in biographical learning is the life story of individuals. Individuals, who are a part of a social environment, reflects the language, culture, value judgments, traditions and customs of the society in which they live in. Biographical learning is not about getting better or feeling better through learning. This approach emphasizes that people can learn in different ways. Therefore, the learning process can develop in a positive or negative way.

GİRİŞ

Nikolaj Frederik Severin Grundtvig tarafından Danimarka'da 19. yüzyıl ortalarında sadece soyluların devam edebildiği Latin Gramer okullarına alternatif olarak sunduğu halk liselerini (folk high schools) açma girişimi yetişkin eğitimi çalışmalarının oluşmasına zemin hazırlamıştır (Warren, 2011). Grundtvig, yaşı ne olursa olsun eğitimin tüm insanların hakkı olduğunu, sadece seçkin sınıftan olan

bireylerin tekeline olmadığı ve başta Danimarka halkı olmak üzere tüm milletlerin kendi anadilinde eğitim hakkına sahip olduğunu daha o yıllarda savunmuştur (Lawson, 1993). Yaş değişkenine bakılmaksızın her insanın eğitim faaliyetlerine katılabileceği ve öğrenmenin sürekli devam ettiği konusundaki yetişkin eğitimi ile ilgili araştırmalar John Dewey'in ilerlemeci eğitim yaklaşımının ve yaparak öğrenme ilkesinin de etkisiyle hızlanarak devam etmiştir (Christensen, 2012). Eduard C. Lindeman ve Malcolm Knowles'un yetişkin öğrenmesi kuramı olarak andragojiyi tüm dünyada bilinir hale getirmelerinin (Davenport III, Davenport, 1985) ardından Jack D. Mezirow'un (1990, 1997, 2003) dönüştürücü öğrenme kuramıyla beraber yetişkin eğitimi kuramlarının temel yapıtaşları oluşmaya başlamıştır.

Birinci Dünya Savaşı sonrasında İngiltere Kalkınma Bakanlığının ülkeyi yeniden ayağa kaldırmak konusunda yaptığı çalışmalar içinde yer alan "Eğitim Raporu"nda, eğitimin sadece çocuklar ve gençler için belirli yaş gruplarına göre tasarlanmaması, daha ileri yaşlarda mesleki becerilerini geliştirmek isteyen belli meslek gruplarına ve zümrelere ait olmaması gerektiği yönünde kararlar alınmış ve eğitimin herkes için "yaşam boyu" devam eden bir süreç olduğunun altı çizilmiştir (Jarvis, 2004). İlk defa yazılı bir kaynakta geçen yaşam boyu (lifelong) ifadesinin arkasında savaş sırasında erkek nüfusunun azalması ve İngiltere'de etkisini gösteren feminist kadın hareketleri de vardır (Field, 2001). Dünyadaki ekonomik krizler ve ardından gelen İkinci Dünya Savaşıyla yetişkin eğitimi ve yaşam boyu öğrenme, uluslararası kurumlar seviyesinde ve ülke politikaları açısından geri planda tutulsa da (Jarvis, 2004) eğitimciler kuramsal çalışmalarına devam etmişlerdir. 1972 yılında UNESCO tarafından yayınlanan "Olmayı Öğrenmek—Bugünün ve Yarının Eğitim Dünyası" başlıklı raporu hazırlayan Edgar Faure ve komisyon üyeleri "yaşam boyu eğitim" kavramının adeta yeniden anımsanmasına vesile olmuşlardır (Miser, 2020).

Mesleki eğitim süreçlerini yaygınlaştırmak amacıyla öne sürülen yaşam boyu kavramı zaman içinde inişler çıkışlar yaşasa da özellikle 1990'lı yıllardan sonra ülkelerin eğitim programlarına girmeye başlamıştır (Alheit, 2018a). Bu süreçte 1996 yılında Jacques Delors başkanlığında 15 üyeden oluşan UNESCO Komisyonu tarafından "Öğrenme: İçteki Hazine" raporunun etkisi büyüktür. Yine, 1996 yılında Avrupa Komisyonu tarafından "Avrupa Yaşam boyu Öğrenme Yılı" ilan edilmesi de önemli bir etki yaratmıştır (Akın, 2022). Bu durum sadece eğitimle kalmamış ve yaşam boyu öğrenme sosyal, ekonomik ve siyasi alanlarda da etkili şekilde kendine yer bulmuştur. Özellikle Avrupa Komisyonu, OECD ve UNESCO gibi uluslararası kurum ve organizasyonların yaşam boyu öğrenmeye başta rekabetçi iş piyasasıyla mücadele edebilecek nitelikte bireyler yetiştirmek temel motivasyonu ile sahip çıkmaları kavramın daha da popüler hale gelmesini hızlandırmıştır (Merriam, Cafarella& Baumgartner, 2007). Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliğini bu rekabetçi yaklaşımla ortaya koyan Avrupa Komisyonu Raporunda (2000) şu ifadeler yer alır:

a) Avrupa'da bilgi temelli toplum ve ekonomiye geçilmiştir. Bireyin kendisi ve içinde yaşadığı toplum için sürekli değişen bilgi kaynaklarına ulaşması, işyerlerindeki rekabet düzeni içinde çalışmaya uyum sağlaması gerekir.

b) Sosyal ve politik olarak karmaşık bir dünyada yaşadığımızdan bireyler kendi yaşamlarını kendileri planlamak, topluma katkı sağlamak ve farklılıklarla uyumlu yaşamayı öğrenmek durumundadır.

Toplumsal ve ekonomik sebeplerle birlikte bireysel nedenlerle yaşam boyu öğrenme, hem günümüzün hem de geleceğin dünyasının kapılarını açan anahtar olarak görülmektedir. Eğitim dünyasının da adeta kutup yıldızı haline gelen "yaşam boyu öğrenme" (Miser, 2020) yetişkin eğitimiyle beraber anılmakta ve birçok araştırmaya ve rapora konu olmaya devam etmektedir. Süreç içinde andragoji ve dönüştürücü öğrenme gibi yetişkin öğrenmesi ile doğrudan ilgili olan kuramlar geliştirildiği gibi Freire'nin öncülük ettiği "eleştirel pedagoji" gibi dolaylı olarak yetişkin eğitimi ve yaşam boyu öğrenmeyle ilgili olan yaklaşımlar ortaya çıkmıştır. 1990'lardan itibaren yaşam boyu öğrenme ve yetişkin eğitiminin eğitim politikalarında kendine yer bulmasıyla küresel rekabet piyasasındaki etkisi de artmaya başlamıştır. Bu durum, yetişkinlerin rutin yaşam örüntülerinde değişimler deneyimlemelerine yol açmıştır. Peter Alheit tarafından "biyografik öğrenme" tüm bu süreçlerin bir yansıması olarak yeni bir yetişkin öğrenmesi kuramı olarak geliştirilmiştir. Bu çalışmada, bireylerin öznel perspektiflerinden algıladıkları ile içinde buldukları toplumsal koşulların etkileşimi yoluyla yaşam seyirlerinin gelişip dönüşmesi ve değişime uğraması ile ilgili olan biyografik öğrenme yaklaşımı analiz edilmektedir.

Amaç

Bu çalışmada, 1990'ların başında Alman sosyolog ve eğitimci Peter Alheit tarafından yetişkin eğitimi ve yaşam boyu öğrenme alanına kazandırılmış ve o zamandan bu yana üstünde araştırma, geliştirme ve tartışmalar yapılan bir öğrenme teorisi olan biyografik öğrenme incelenerek analiz edilmektedir. Bu

araştırmanın biyografik öğrenmeyle ilgili Türkiye’de makale türünde yapılan ilk araştırma olması nedeniyle ileride yapılacak olası çalışmalara zemin oluşturması da amaçlanmaktadır.

Araştırmanın alt amaçlarını aşağıdaki sorular oluşturmaktadır:

1. Biyografik öğrenme kuramı nasıl ortaya çıkmıştır ve tarihsel süreci nasıldır?
2. Biyografik öğrenmenin geliştirilmesi aşamasında katkısı olan kavram ve kuramlar nelerdir?
3. Biyografik öğrenme kuramı nasıl tanımlanır ve kuramın öne çıkan özellikleri nelerdir?
4. Biyografik öğrenme kuramına göre öğrenme nasıl gerçekleşir?
5. Biyografik öğrenme kuramında bir kolaylaştırıcı olarak yetişkin eğitime düşen görevler nelerdir?
6. Alan yazında biyografik öğrenmeye yönelik eleştiriler nelerdir?

Önem

Yetişkin öğrenmesi kuramları içinde Türkçe alan yazında öne çıkanlar; Malcolm Knowles ile anılan andragoji kuramı (Bkz.: Akın, 2014; Kaygın, 2020; Malkoç, 1989) ve Jack Mezirow ile anılan dönüştürücü öğrenmedir (Bkz.: Akpınar, 2010; Ural, 2020). Paulo Freire tarafından geliştirilen ve eleştirel pedagoji olarak anılan eğitim kuramı da yetişkin öğrenmesi içerisinde değerlendirilmekte ve yine Türkçe alan yazında konuyla ilgili çalışmalar bulunmaktadır (Bkz.: İnal, 2018; Kesik ve Bayram, 2015). 1990’lardan günümüze uluslararası alan yazında tartışılan biyografik öğrenme ile ilgili ulusal yayın ise yok denecek kadar azdır. Yazarın yazdığı kitap bölümü, Türkiye’de konuyla ilgili yapılan tek çalışmadır. Türkiye’deki üniversitelerde yaşam boyu öğrenme ve yetişkin eğitimi anabilim dallarının sayısının artmasına rağmen biyografik öğrenmeyle ilgili çalışmaların sayısının aynı oranda artmaması düşündürücüdür. Bu bağlamda, Türkiye’de biyografik öğrenme konusundaki araştırmaların yaygınlaşması için alanda çalışmalar yapan araştırmacılar, yüksek lisans ve doktora öğrencileri ile konuya ilgi duyan tüm muhataplar için açık erişimli, güvenilir ve ulusal bir kaynaktan kuramla ilgili temel oluşturacak bilgilerin sunulması önemlidir.

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli, Verilerin Toplanması ve Analizi

Bu çalışma, yaşam boyu öğrenme ve yetişkin eğitimi yaklaşımlarından biyografik öğrenmenin analiz edildiği nitel bir araştırmadır. Çalışmanın veri toplama aşamasında doküman inceleme yöntemi kullanılmıştır. Doküman analizinde, var olan kayıt ve belgeler incelenerek veri toplanır. Dolayısıyla bu yöntem; tarama, kaynakları bulma, okuma, not alma, anlam çıkarma, deneysel bilgi geliştirme ve değerlendirme işlemlerini kapsamaktadır (Corbin ve Strauss, 2008). Doküman incelemesi dört aşamadan oluşmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2021:194):

1. Dokümanlara ulaşma,
2. Özgünlüğü (orijinalliği) kontrol etme,
3. Dokümanları anlama ve
4. Veriyi analiz etme

Bu bağlamda, konuyla ilgili alan yazındaki çalışmalar taranarak incelenmiştir. Türkiye’de biyografik öğrenmeyle ilgili çok az sayıda çalışma olması nedeniyle ağırlıklı olarak uluslararası veri tabanları taranmıştır. Çalışmanın veri işleme ve sunumu aşamasında betimsel analiz çözümlemesi tekniği kullanılmıştır. Betimsel çözümleme, toplanan verilerin araştırma sorularına veya önceden belirlenen temalara göre özetlendiği bir çözümleme yaklaşımıdır (Yıldırım ve Şimşek, 2021). Son olarak ise, elde edilen veriler karşılaştırmalı bir şekilde tartışma ve sonuç bölümünde yorumlanarak değerlendirilmiştir.

Araştırmanın Etik İzinleri

Araştırmada kullanılan verilere doküman analizi yöntemi kullanılarak ulaşıldığından herhangi bir etik kurul onay raporuna ihtiyaç duyulmamıştır.

BULGULAR

Biyografik Öğrenmenin Ortaya Çıkışı

1900’lerin başında “yaşam boyu eğitim” olarak kullanılan kavramın 1990’lardan sonra “yaşam boyu öğrenmeye” dönüşmesi gerek uluslararası kurumların gerekse ülkelerin ortaya koyduğu eğitim politikalarının yansımasıdır. Bu süreç, yetişkinlerin yaşam seyirlerinin de değişmesine ve bireyselleşmesine neden olmuş ve kendi davranışları, seçimleri ve öncelikleri ile ilgili sürekli “düşünümselliğe” girişmeleri

yönünde bireyler, baskı hissetmeye başlamışlardır (Beck, 1992). 2006 yılında yayımlanan ve 2018 yılında güncellenen “Avrupa Yaşam Boyu Öğrenme Anahtar Yeterlikleri”nde de görüldüğü üzere küresel rekabet ortamıyla her koşulda baş edebilecek, kendini sürekli geliştiren ve öğrenen yetişkin profili ön plana çıkmaktadır. Dolayısıyla, bireyler ancak yaşam boyu öğrenme süreçleri içinde oluşturabilecekleri ve geliştirebilecekleri tamamen yeni ve esnek “yeterlik yapılarına” ihtiyaç duymaya başlamıştır (Field, 2000).

“Yaşam boyu öğrenen” profilini destekleyen OECD, Avrupa Komisyonu ve Dünya Bankası gibi uluslararası kurumların yanında ulusal bazda ülke politikaları ile iş dünyasının temsilcileri de benzer şekilde süreci desteklemektedir. Bu fikir birliği, eğitim politikalarında değişikliklere yol açsa da eski eğitim sistemlerinin “iyi olanı seçme ve diğerlerini dışlama” gibi ortadan kaldırılmak istenen eski düşüncelerin yerine yeni adımların atılmasını sağlayamamıştır (Field, 2000). Ancak eğitim sistemlerinde yapılan yenilikler, özellikle yaygın eğitim ve yetişkin eğitimi bağlamında öğrenmelerin bireyselleşmesi ve farklı biyografilerin oluşmasına neden olmuştur (Alheit, 2018a).

Avrupa Birliğinin özellikle 2000 yılından sonra dünyanın en rekabetçi ve bilgiye dayalı dinamik ekonomisi olmak amacı yaşam boyu öğrenmeyi ve yetişkinlerin farklı biyografik özelliklere sahip olmasını tetiklemiştir. Zira bilgiyi akılcıca kullanmak, aktif vatandaşlıkla ilgili bir konudur. Bu nedenle, beşeri sermayeye yatırımı arttırmak konusu gündeme gelmiş ve araç olarak da yaşam boyu öğrenme anahtar kelime olarak belirlenmiştir. Bu yeni yaşam boyu öğrenme politikasında sorumluluk bireye verilirken gündemi ya da bireylerin ne öğrenmesi gerektiği konusu başka yapılara bırakılmıştır (Biesta, 2006). Dolayısıyla kendi biyografileri üzerinde nispeten bağımsız hareket edebilen bireyler olsa da yapısal sabitlikler devam etmektedir. Yetişkinler bu yapısal sabitlikler ve özneliğin arasında kendilerine ait yaşam yapıları üretmeye çabalamaktadır (Alheit, 2021). Yaşam yapıları bireylerin biyografileri hakkında anlattıklarının ötesine uzanmaktadır. Çünkü insanın içinde, kendine sunulan alternatifler dışında daha fazla anlam üreteceği derin bir yapı vardır. Başka bir ifade ile yetişkinler, içinde yaşadıkları sosyal alanı tam olarak doldurabilecekleri ve kullanabilecekleri biyografik arka plan bilgisine sahiptir. Bunlar ise, bireylerin karşısına çıkmayan, seçmedikleri ya da deneyimlemedikleri “yaşanmamış hayatları”dır (Alheit, 2021). Yaşanmamış hayatların potansiyelini keşfedip açığa çıkarmak ve bunlardan öğrenerek yeni bir biyografi oluşturmaya çalışmak ise biyografiklik olarak adlandırılır (Alheit, 1992). Alheit, postmodern dünya düzeni içinde sosyal bir varlık ve yaşam boyu öğrenen bir yetişkin olan bireyin kendi biyografisini de bir öğrenme kaynağı olarak kullanması gerektiği düşüncesinden hareketle biyografik öğrenme kuramını geliştirmiştir.

Biyografik Öğrenmenin Oluşmasında Etkili Olan Kuramlar

Dewey’in eğitimle ilgili görüşlerinin biyografik öğrenmenin ortaya çıkışında önemli katkılar sağladığı görülmektedir (Christensen, 2012). John Dewey, “Deneyim ve Eğitim” kitabında ortaya koyduğu ‘deneyimin sürekliliği’ kavramında; her deneyimin, hem daha önceki yaşantılardan bir şeyler barındırdığı hem de gelecek olanların kalitesini bir şekilde değiştirdiği vurgusunu yapmaktadır. Ayrıca, deneyimlerin düşünümSELLİĞİN (reflexivity) bir nesnesi haline gelmesi durumunda ‘eğitici bir deneyime’ evrildiğini söylemektedir. Alheit’in ortaya attığı biyografik öğrenme, iki yönü ile Dewey’in fikirleriyle paralellik göstermektedir (Christensen, 2012):

a) Yetişkinlerin biyografik öğrenmelerinde şimdiki zamanda yaşadıklarını deneyimlerken hem geçmişteki deneyimlerinden hem de gelecekle ilgili planlarından ve hayallerinden etkilenmesi ve dolayısıyla tüm bunların iç içe geçmiş olması

b) Biyografik yönelimli öğrenmenin (ya da öğrenme süreçlerinin) düzenleniş biçiminin toplumcu, yaşam dünyasına yönelik, proje-ilişkili ve ilgi-ilişkili olması gerektiğine yönelik bakış açısı. Toplumcu bakış açısı, bağlamın dayanışma olmasıyla ilgilidir. Yaşam dünyasına odaklı olma öğrenenin doğrudan kendi sosyal dünyasına odaklandığında öğrenmenin gerçekleşebileceği ile ilgilidir. Proje-ilişkili olma, öğrenmenin uygulanabilir olduğu ve öğrenenin pratik gerçekliğin belirli bir ögesini değiştirebilmesi ile ilgilidir. Son olarak, ilgi-ilişkili olma ise, öğrenenin dünyasını şekillendirebilmesi için kendi fikirlerini değiştirebilmesi ile ilgilidir (Alheit, 1994).

Biyografik öğrenme kuramını geliştirirken Alheit’in etkilendiği diğer iki teorist: Freire ve Bourdieu’dur. Öğrenenlerin eğitim bağlamındaki tüm etkinliklerine, yaşam öyküsünün dahil edilmesinin, eğitimin özgürleştirici yönünü güçlendirdiği ve bunun çoğunlukla eleştirel pedagoji yoluyla yapıldığı gerçeği 1970’lerden sonra, özellikle Freire ile beraber, alan yazında oldukça vurgulanır olmuştur (Elias ve Merriam, 1980). Bireylerin deneyimlerinin aktif, sürekli, eleştirel ve yaratıcı süreçleri içermesi ve aynı zamanda kolektif olması; başka bir ifade ile toplumsal yapıları birleştirici özellikte olması söz konusudur. Yetişkin eğitiminde biyografik yaklaşımla beraber, belirli koşullarda ortaya çıktığı için benzer olan (örneğin, kültürel, toplumsal veya politik bir görünüm olarak ayrımcılık) fakat başka yönlerden de birbirinden ayrılan (örneğin; kişisel bir deneyim olarak ayrımcılık) süreçlerin farklı olduğunun ayırıcılığına

varılmıştır (Christensen, 2012). Bu aşamada, insan davranışlarının toplumsal hayatta ve eğitimsel bağlamdaki ortamlarda etkisi altında bulunduğu Pierre Bourdieu'nun yorumuyla farklı bir anlam kazanan 'habitus' kavramından söz etmek mümkündür. İnsanın içinde yaşadığı kültürün yansımaları olarak zihninde biriktirdiği bilgiyi anlatan habitus kavramı, bireyin somutlaşmış sosyal tarihi ve algısal eğilimlerdir. Bourdieu (1984), kendi habitus kavramını kullanarak bu gerçeğe ikna edici kanıtlar sağlamıştır: bireylerin kendini ifade etme şekli, konuşma, düşünme ve yemek yeme, yürüme ve giyinme şekli vs. Oluşturulan habitus, bir nevi toplumsal kökenlerin sınırlarını da gösterir. Christensen'e (2007) göre, eğitim ve öğretimin temelinde bireyin biyografiklik yeteneği ile toplumun eğitim ortamlarında nasıl bir araya geldiği bulunmaktadır.

Son olarak, biyografik öğrenme kuramının oluşmasına zemin hazırlayan başka bir kuram, Luhmann (1995) tarafından geliştirilen otopoietik sosyal sistemler teorisidir. Luhmann, bireyi ve toplumu, toplumu kavramsallaştırıp ve kategorilere ayırıp tanımlamaya çalışmaktan ziyade bir canlı olarak insanların kendini yeniden üretme, sürdürme ve kendini yenileme yeteneğinden hareketle, modern insanın çok boyutluluğu ve herhangi bir sisteme bağlı olmayışından bahsederek açıklamaya çalışmıştır. Alheit, insanın otopoietik özelliğini "biyografiklik" sözcüğünün temelini oluşturacak şekilde biyografik öğrenme kuramı içinde kullanmıştır (Alheit, 2021).

Tanım

Bireylerin biyografisi ve öğrenme arasında kurulan ilişki ile "biyografik öğrenme" terimi ortaya çıkmıştır. Biyografik öğrenmenin iddiası, insan biyografisinin bir öğrenme biçimi olarak tanımlanmasıdır (Tedder ve Biesta, 2007). Kelimenin etimolojik kökenine inildiğinde, "bio" ve "graphy" sözcüklerinden oluşan bir birleşik isim olduğu görülmektedir. "Bio" kelimesi eski Yunan dilinde, "hayat ya da yaşam" anlamındadır. "Graphy" kelimesinin eski Yunan dilindeki anlamı ise, "grafıa" sözcüğüne karşılık gelen "kayıt ya da not alma"dır (Christensen, 2012). Biyografi denildiğinde, edebiyat biliminde bir yazı türü akla gelse de yaşam boyu öğrenme ve yetişkin eğitiminde 1990'lardan sonra sıkça kullanılan bir öğrenme kuramı olduğunun altı çizilmelidir. Biyografik öğrenmenin en geniş ve kapsamlı tanımı Alheit ve Dausien (2002: 17) tarafından aşağıdaki gibi yapılmıştır:

Etkin bir özne olarak bireyin kendi isteğine dayanan, otopoietik (kendini üreten, sürdüren ve yenileyen) bir kazanımdır. Bu tip eylemsel kazanımlarda bireyler kendi deneyimlerini düşünömsel olarak öyle bir şekilde düzenlerler ki aynı zamanda kişisel tutarlılık, kimlik, yaşam geçmişleri için bir anlam geliştirirken, eylemlerini yönlendirmek için iletilebilir, sosyal olarak uygulanabilir bir yaşam dünyası perspektifi oluştururlar. Yaşamboyu ve yaşam genişliğinde öğrenme, belirli bir biyografinin kendine özel koşullarına veya şartlarına bağlıdır. Buna bağlı olarak, biyografi olmadan öğrenme olmaz, öğrenme olmadan da biyografiden söz etmek mümkün değildir.

Ayrıca biyografik öğrenmeyle ilgili üç temel iddiada bulunurlar (Alheit ve Dausien, 2002): a) Birey biyografik öğrenme süreçlerinde kendi biyografik bilgi stokundan faydalanır. b) Biyografik öğrenme sosyal bir platformda gerçekleşir. Biyografik yapı öğrenme sürecini belirlemez, çünkü başkalarıyla etkileşime girerek kazandığı yeni deneyimi bütünleştirmek zorunda olan açık bir yapıdır. Öte yandan, yeni deneyimin oluşturulma ve biyografik bir öğrenme sürecine dahil edilme şeklini önemli ölçüde etkiler. Biyografik öğrenme, hem bireyin yeni deneyimleri belirli kişisel geçmiş deneyimlerin kendine referanslı "mimarisi" ile bütünleştirdiği inşacı bir başarıdır hem de özneli yetkin ve aktif olarak kendi sosyal dünyalarını şekillendirip değiştirebilecek hale getiren sosyal bir süreçtir. c) Biyografik öğrenmede bir "öğrenme niyeti" söz konusudur. Ancak "bu amaçsız bir niyet"tir. Çoğu durumda kazara keşfedilmiş öğrenmeler acil durumlarda ve/veya ihtiyaç halinde ortaya çıkar. Bununla birlikte, düşünömsel öğrenme süreçleri yalnızca bireyin içinde gerçekleşmez, başkalarıyla iletişim ve etkileşime ve sosyal bir bağlamla ilişkilere bağlıdır. Biyografik öğrenme, belirli koşullar altında "öğrenme ortamları" olarak analiz edilebilecek yaşam dünyalarına gömülüdür (Lave ve Wenger, 1991). Kişinin yaşam tarihi içinde ve aracılığıyla öğrenme, bu nedenle, bir yandan etkileşimli ve sosyal olarak yapılandırılmıştır, ancak aynı zamanda, belirli, biyografik olarak katmanlı deneyim yapısı tarafından üretilen kendi bireysel mantığını da takip eder.

Biyografiklik (Biographicity)

Biyografiklik kavramı "kişisel gelişimin ve yeniden doğuşun şifresi" şeklindeki tanımla ilk kez Kohli (1988:37) tarafından kullanılmıştır. Bu bağlamda, biyografiklik kavramı bir yapısalıcı düşünce sistemi içinde ele alınmaktadır. Zira, 1980'lerden bu yana biyografik araştırmalarda yapılandırıcı öğrenme yaklaşımının öne çıkması nedeniyle bireyin maruz kaldığı sosyal iletişim ile biyografik bilinci arasındaki ilişki de yapılandırıcı olarak anlaşılmalıdır (Alheit, 2021).

Biyografik öğrenme kuramını geliştirirken Alheit (1992: 206), biyografikliği "*modern bilgi stoklarını biyografik anlam kaynaklarına bağlama ve bu bilgiyle kendini yeniden ilişkilendirme yeteneği*"

olarak tanımlar. Başka bir tanımında ise (Alheit, 1994: 284) “*biyografiklik, hayata geçirmediğimiz yaşam fırsatları hakkında sezgisel bilgiyi kullanmakla ilgilidir. Bu tür ‘yaşanmamış hayatlar’ güçlü potansiyeller olarak kabul edilir: toplumsal olarak patlayıcı güçtedirler ve sosyal bağlama karşı koyduklarında hem bireylerin biyografileri hem de sosyal yapılar değişebilir.*” diyerek biyografiklik kavramını detaylandırmaya çalışmıştır. Dolayısıyla biyografiklik insanların hayatlarında daha önce kullanma fırsatı bulamadıkları sezgisel bilgileri kullanmakla ilgilidir.

Biyografiklik insan hayatının ana hatlarını, deneyimlemek zorunda olduğu belirli bağlamlar içinde yeniden ve yeniden tasarlayabilmesi ve bu bağlamları şekillendirilebilir ve tasarlanabilir olarak deneyimlemesi anlamına da gelir. İnsanlar biyografilerinde akla gelebilecek tüm imkanlara sahip değildir, ancak yapısal olarak belirledikleri sınırlar çerçevesinde hala önlerinde önemli ölçüde açık alanları vardır. Asıl mesele, biyografi ile ilgili bilgilerinin yaşamış olduklarından daha fazla anlam taşıdığını bilmek ve bunu açığa çıkararak yaşanmamış hayatların potansiyelini algılamaktır (Alheit, 2021).

Alheit ve Dausien (2002: 18), ‘*biyografik öğrenmeyi analitik bakış açısıyla insanın kendi hayatına ait perspektifinde yaşanan değişim*’ olarak da tanımlamışlardır. Onlara göre, yaşam boyu öğrenmenin ‘araçsal’ ve ‘özgürleştirici’ iki farklı ucu vardır. Öğrenmeye açık biyografisi olan bireyler, deneyimlerin daha fazla dikkate alındığı özgürleştirici tarafı tercih ederler. Bu tercihi açıklarken bireylerin yaşam seyirlerini dayanak olarak sunarlar. Zira, geçmişten günümüze insan hayatlarına bakıldığında, insanların çok fazla travmatik olay yaşadığı görülür. Ortalama seviyede her insan, bu deneyimlere panik halinde, komaya girerek tepki vermek yerine olaylarla baş edebileceği farklı yollar bulmaya, mücadele etmeye ve hayatlarına devam etmeye çalışırlar. Alheit (2018a), kendini yeniden küllerinden doğurmak olarak nitelenebilecek olan özelliğe ‘insanın içindeki gizil güç olan biyografiklik’ tanımını getirir. Biyografiklik yoluyla öğrenmenin toplumsal bir tarafı olduğuna vurgu yapan Alheit (2018a), yaşam boyu öğrenmenin yapı taşlarından biri olan 1996’da UNESCO tarafından yayınlanan “Öğrenme: İçteki Hazine” Raporunun başlığında komisyon başkanı Jacque Delors’un da “İçteki Hazine” derken bireylerin biyografiklik özelliğini kastettiğini savunmaktadır.

Biyografik Öğrenmenin Temel Özellikleri

Biyografik öğrenmede, öğrenmenin temel kaynağı, anlatılan yaşam öyküsüdür. Biyografisine odaklanan kişinin anlattığı yaşam öykülerinin anlatılan zamana, dinleyicilere, bireyin içinde bulunduğu psikolojik duruma göre farklı şekillerde anlatılması ve anlatan kişiye her defasında farklı bir bakış açısı kazandırması beklenir. Alheit, (2018b) biyografik öğrenmenin kendine has 3 temel kavramı olduğunu belirtmiş ve bunları aşağıdaki gibi açıklamıştır:

Geçicilik: Biyografik öğrenme kuramının temelinde öğrenme süreçlerinin geçici olarak nasıl yapılandırıldığı konusunda farklılaşmalar yatar. Biyografiklik, deneyim ve anlamın üst düzey yapılanmalarının nasıl olduğuna odaklanır (çeşitli zaman yapılarının iç içe geçmesiyle; - geçmiş, şimdiki zaman, gelecek, günlük yaşam, ömür, toplumsal zaman; ‘kendine ait zaman’ ve ‘kurumsallaşmış’ zaman yapıları gibi). Bu nedenle biyografik bir analiz, yaşam ve yaşamın geçici yapısı, zamansal sırası ve yaşamın ‘yeniden düzenlenmesi’ hakkında bilgi verir. Ancak, bu tip bir bilgi verme süreci, doğrusal ve sıralı olarak peş peşe devam eden bir öğrenme zinciri ya da ölçülebilir birikmiş bilgi yumağı olarak algılanmamalıdır. Aksine, çeşitli mantıksal yaklaşımların karmaşık bir katmanı olarak görülmelidir. Eğitim yolları genellikle sapmalar, kesintiler, revizyonlar ve tekrarlanan süreçleri kapsar. Bu süreçler, sosyal bağlama göre yapılandırılmış olan gerekli nitelikler ve eğitimler için geçerli olduğu gibi biyografik özneler ve sosyal gruplarla ilgili olarak deneyim ve perspektiflerle oluşmuş ve yeniden şekillenmiş olan bireysel zaman yapıları için de geçerlidir.

Bağlamsallık: İkinci husus, sosyal bağlamsallık veya sosyalleşme ile ilgilidir. Biyografik öğrenme süreçleri, bireyin kendisinde bulunan ve kendi kendini referans alan beyin fonksiyonlarının basit bilişsel etkinliği olarak var olmazlar, aksine; sosyal ve iletişimsel özellikleri vardır. Bireyin içinde bulunduğu öğrenme süreçleri, aslında keyfi olarak harekete geçen öğrenmeler değildir. Farklı düzeylerdeki karmaşık ve düzensiz olarak organize edilmiş olan çok katmanlı sosyal bağlamlardır. Öğrenmeler, özneler ve sosyal yaşantıları arasında gerçekleşir. Bu dünyalar değişir ve tarihsel süreç içinde de değişkendir.

Düşünümsellik (Reflexivity): Bu kavram, Alheit’e göre (2018b), öğrenmenin bir ‘deneyim kazanma’ süreci olarak anlaşılması, öznenin özyinelemeli olarak kendi deneyimlerini ifade etmesi ve yeni bilgi ve maceralar üretmesi anlamına gelir. Deneyimlerin belirli bir biyografik yapısı, birçok öğrenme süreci ile kendini gösterir. Aslında, bu biyografik yapı, “*bireyin kendisini meydana getirir*” ve somut olan fakat aynı zamanda duyguların da dahil edildiği sosyal deneyimlerden oluşmuş, geçici katmanlı bir yapıya sahiptir ve birey tarafından biçimlenmiş durumdadır. Bu geçici katmanlı biyografik bilgiye sürekli olarak yeni deneyimler ve bilgiler eklenmektedir. Bu şekilde bilginin biyografik toplamı art arda ve tekrar inşa

edilir. Alheit, düşünümSELLİK başlığını anlatırken, “*Hayat bir inşaat sahası gibidir.*” benzetmesinden hareket eder. Bilginin biçimlenmesi ve biyografik duyuların nasıl şekilleneceği, inşaat alanındaki malzemelerin olup olmamasına ve hangi malzemelerin olduğuna ve olan malzemelerin kullanıp kullanılmadığına ve nasıl kullanıldığına bağlı olarak değişir. Bunun dışında, verilen seçeneklerdeki eylem biçimlerinin ne olacağına, ilk denemede ne olacağına, tekrar tekrar yapılıp yapılamayacağına, hatalardaki reaksiyonlara, değişikliklere, yeni tasarımlara ve en son olarak da bireysel ve grup olarak düşünömler için iletişimsel bir alan olup olmamasına göre de değişiklik gösterebilir.

Bir biyografi sadece öğrenme yoluyla oluşmaz ve bireyin sonraki eylemlerini ve yorumlarını yapılandırması ile de şekillenir. Bu konudaki açıklayıcı örneği de inşaat sahası örneğinden vermeye devam eden Alheit (2018b), “Bir şantiyede gerçek ve somut olarak nasıl ve neyin inşa edildiği, öncelikle inşaatçıların önceki bina çalışmalarından getirdiği deneyimlere, yetkinliklerine ve edindikleri rutinlere bağlıdır.” der. Ancak, burada altı çizilmesi gereken konu, şantiyede ortaya çıkacak ürünün sadece geçmişte yaşananlara bağlı olmayıp; geleceğe dair tutum, beklenti ve tasarımların da etkisi altında olduğudur. Dolayısıyla, tüm bu değişkenler bireyin hareket alanını bir ölçüde kısıtlamaktadır ve bireyin kendisinde barındırdığı yaratıcılık potansiyeline bir engel teşkil etmektedir. Bu durum ise, “yaşanmamış hayatlar” sonucuna ulaşılmasına neden olmaktadır. Yaşanmamış bu potansiyellerin ortaya çıkması ve hayata yön vermesi ise, biyografi sahibinin kendisini bile şaşırtabilir.

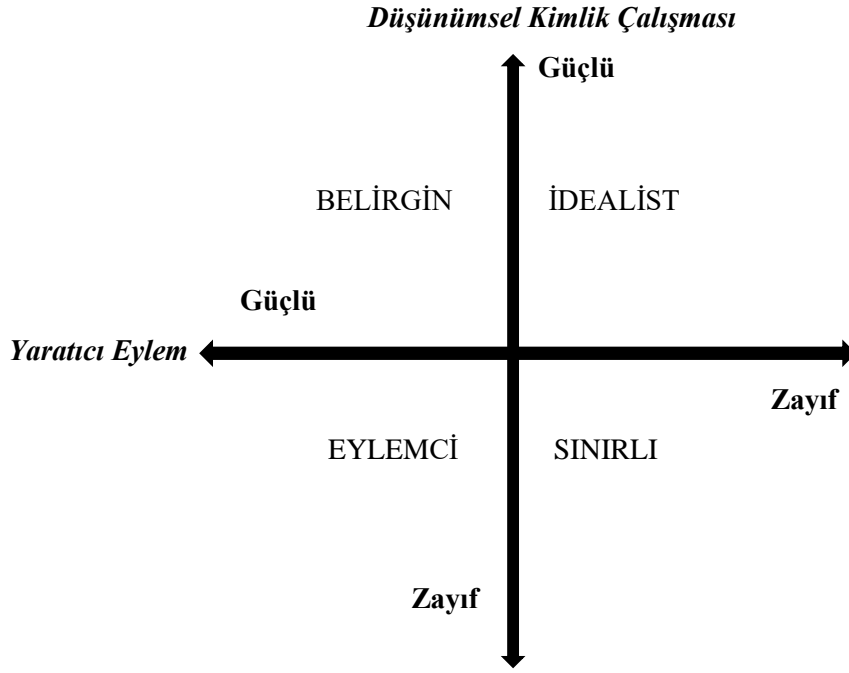
Biyografik Öğrenme ile Anlatısal (Narratif, Öyküsel) Öğrenme Arasındaki Bağlantı Nedir?

Anlatılar (öyküler), psikoloji, edebiyat, tıp, hukuk, sosyal hizmetler gibi pek çok disiplinde kullanılmaktadır. Son yıllarda yetişkin eğitiminde de kullanılmaya başlanmıştır (Kawalilak ve Groen, 2014; Wright, 2010). Merriam, Caffarella ve Baumgartner (2007) insanların sadece kendi hayatlarını bir anlatılar bütünü olarak algılamadıklarını bunun yanında öykülerden oluşan bir hayat sürdürdüklerini ve hikayelerin hayatı anlamlandırmayı sağladığı için yetişkinlerin öğrenmesinde yeri olduğunu iddia ederler. Bu bağlamda, televizyondan izlenen haberler, filmler, okunan romanlar, sosyal medyada anlatılanlar, günlük yaşamdaki olaylar, okulda veya işyerinde yaşananlar aslında birer anlatıdır. Dolayısıyla bu araştırmacılar anlatısal öğrenmeyi, “*Anlam oluşturmanın benlikle, öğretimin içeriğiyle veya çevremizdeki dünyayla ilgili olup olmadığına bakılmaksızın, anlamın inşasında hikayelerin kullanılmasıdır.*”(sy. 216) şeklinde açıklarlar.

Clark ve Rossiter (2008: 67-68) anlatısal öğrenme modelinin yetişkin eğitiminde üç farklı kullanım alanı olduğunu ortaya koyar. Bunlar; öğrenme günlükleri, kavram odaklı otobiyografik yazım, eğitimsel vaka çalışmalarıdır. Öğrenme günlükleri, yetişkinlerin bir eğitim programına katıldıklarında günlük öğrenmeleri ile ilgili yazdıkları anlatılardır. Kavram odaklı otobiyografik yazılarda yetişkinler katıldıkları kurslarda öğrendikleri belirli bir konu üzerinde yazmaya teşvik edilir. Konuyu kendi anlayışları üzerinden düşünömsel bir yöntemle yazdıklarından konuyu nasıl anladıkları ve farklı bir bakış açısı geliştirip geliştirmedikleri öğrenilmiş olur. Eğitimsel vaka çalışması ise, örgün eğitim süreçlerinde de kullanılan örnek bir olay ya da öykü üstünden öğrenme tekniğidir. Biyografik öğrenme, anlatısal tekniği Clark ve Rossiter’in (2008) ortaya koyduğu pratiklerdeki gibi olmasa da bir teknik olarak kullanır. Zaten insan öyküleri otobiyografik kimlik inşasının temelini oluşturmaktadır (Alheit, Bron-Wojciechowska, Brugger ve Dominice, 1995).

Biyografik Öğrenme Kuramına Göre Öğrenme Süreci Nasıl Gerçekleşir?

Yetişkinler biyografik öğrenme süreçlerinde sadece düşünömsel bir kimlik çalışması içine girmez aynı zamanda yaratıcı eylem ile buldukları durumu değiştirmeye çalışırlar. Hallqvist, Ellström ve Hyden (2012) bunu John Dewey’in deneyimsel öğrenme teorisi ile bağdaştırmıştır. Buna göre; insanlar çevreleriyle sürekli etkileşim ve yeniden uyum sürecinde öğrendiklerini sadece zihinsel dünyalarında oluşan düşünömsel bir kimlik inşasından değil olaylar karşısında ortaya koydukları eylemler ile de öğrenmeye devam ederler. Yetişkinlerin yaşadıkları olaylara yaratıcı eylemlerle cevap vermeleri, insanın eylemler bütünüünün temelini oluşturmakta olup olağanüstü bir özellik değildir (Joas, 1996). Goodson, Biesta, Tedder ve Adair’e (2010) göre bu eylemler “uyarlanabilir olandan daha faal, yaratıcı veya üretken olana doğru” geniş bir aralıkta değerlendirilebilir. Öğrenme potansiyeli insanların hayat hikayelerinden öğrenmeleriyle gerçekleşirken eylem potansiyeli öğrenmelerin eyleme dönüştüğü kapsamları içerir. Hallqvist, Ellström ve Hyden (2012) bu fikrin insanların yaşam seyirlerinde kronolojik bir sırayla gerçekleşmeyebileceğinin altını çizerek, aynı anda da ortaya çıkabileceğinin üstünde durur. Ayrıca bazı durumlarda biri öne çıkarken diğeri geride kalabilir veya bireyde hayata ve deneyimlere karşı yeterince farkındalık oluşmadıysa herhangi bir biyografik öğrenme gerçekleşmeyebilir. Yetişkinlerin biyografik öğrenme yoluyla gerçekleşen veya gerçekleşmeyen öğrenme süreçleri Şekil 1’deki gibi ortaya konabilir:



Şekil 1. Biyografik Öğrenme Süreçlerinde Yaratıcı Eylem ve Düşünümsel Kimlik Çalışmasının İkili Sürekliliği

Kaynak: Hallqvist, A., Ellström, P., & Hydén, L. (2012). The many faces of biographical learning. *Studies in the Education of Adults*, 44(1): 75.

Şekil 1'e göre, biyografik öğrenme iki şekilde ortaya çıkar. Dikey ok, düşünümsel kimlik çalışmasını; yatay ok, yaratıcı eylemi temsil etmektedir. Bu süreçte, şekilde görüldüğü gibi "güçlü" ve "zayıf" betimleyicileri kullanılmıştır. Yetişkinlerin biyografik öğrenme süreçlerinde kimlik çalışmaları ve yaratıcı eylem biçimleri güçlü ise bu yetişkinler "Belirgin" olarak tanımlanır. Düşünümsel kimlik çalışması güçlü fakat yaratıcı eylem biçimi zayıf olan bireyler "İdealist" kategorisindedir. Bu tip yetişkinlerin öğrenmelerini ortaya çıkarmak veya toplum içinde onların görünür hale gelmeleri yaşam öykülerini anlatmalarıyla ortaya çıkabilir. Çünkü herhangi bir eylemle harekete geçmek eğiliminde değildirler. "Eylemci" olarak tanımlanan biyografik öğrenenler ise, biyografilerini minimum varoluşsal düşünme ve çok fazla aktif eylemle şekillendirip değiştiren bireyler olarak açıklanabilir. Son gruptaki "Sınırlı" olarak ifade edilen yetişkinler, biyografileri ile ilgili herhangi bir kaygı ve farkındalık taşımayanlardır. Bu tip öğrenenler hayatlarını çoğu zaman kabulleniş ve özümseme ile devam ettirirler.

Licen ve Ciuha'ya (2012: 60) göre biyografik araştırmalar yapılandırılmamış görüşmelerle başlar. İlk görüşmelerde alınan notlara çalışıldıktan sonra ana görüşmelerin yapısı oluşmaya başlar. Zira ilk görüşmelerdeki bilgilere göre temalar ortaya çıkar. Temalar oluşturulduktan sonraki aşamalarda temalarla ilgili olarak başka dokümanlardan ve kanıtlardan faydalanılırsa biyografik bir hayat hikayesinden ziyade "hayat tarihine" dönüşüm yaşanır. Günlük hayattaki öğrenmeler, sosyal pratikler olarak gerçekleştiriklerinden öğrenmelerin nasıl bir bağlamda meydana geldiğini bilmek önemlidir. Dolayısıyla anlatılan biyografiler mutlaka tarihsel ve sosyal olaylar ile ilgili bilgi içermelidir. Bir hayat hikayesini hayat tarihine dönüştürüp anlatan kişinin öğrenerek bu süreci bitirmesi genellikle üç aşamalı olarak gerçekleşir:

Anlatı (Öyküleştirme): İlk kez aktarılan ve müdahale edilmeyen biyografi anlatımı aşamasıdır.

İşbirliği: Daha sonraki görüşmelerdir. Bu aşama, önceki görüşmelerden elde edilen temalara göre şekillenir. Temaları oluştururken eklektik bir yol izlenmesi (gözlem, tartışma ve biyografiden kesitler gibi) faydalı olabilir. Araştırmacı ve anlatıcı arasında bir işbirliği ile ilerleme kaydedilir.

Bağlamlama: Hayat hikayesi bir bağlama oturtularak farklı ve çeşitli verilerle desteklenir. Seçilen tema kullanılarak yorumlamalar yapılır. Bağlamlama yoluyla araştırmacı, anlatıyı okuyarak ve/veya dinleyerek hikaye ve öznelğin harmanlanmış halinin görüldüğünden daha fazlası olduğunu ortaya koymaya çalışır.

Biyografik öğrenme süreci deneyimlenirken bireyin yaşam öyküsü temel kaynağına yardımcı olan veya destek olabilecek diğer materyaller şu şekilde sıralanabilir (Alheit, 1994):

Anlatılan olayın zamanının koşulları: Örneğin; kişi 2000'lerin başında geçen bir olayı anlatıyorsa o yıllarda tüm dünyada etkili olan ekonomik krizler ve kişinin o dönemde yaşadığı bölgeye olan etkileri göz önüne alınır.

Kültürel, sosyal ve tarihi süreçlerin bireyin algılarına olan etkisi: Bir terör saldırısının Ortadoğu'da yaşayan bireyler ile Kuzey Avrupa'da yaşayan bireyler tarafından algılanma, yorumlanma ve aktarılma süreçlerinde farklılık göstermesi buna örnek olarak verilebilir.

Bireyin çevresel faktörlerden ne kadar etkilendiği: İnsanın beslenme alışkanlıkları, yaşam tarzı, günlük alışkanlıkları gibi özellikleri çevresel faktörlerin etkisi altındadır. Dolayısıyla, yaşam öyküleri de bu etkinin altındadır.

Bireyin karar verme süreçlerine çevresindeki insanların etkisi: Bireyin hayatını etkileyen kararlarda kendi özgür iradesinin ne kadar etkili olmaktadır? Örneğin; bireylerin yaşam öyküsünün temel taşlarından biri olan evlilik kararı, evlenen iki kişinin kararı sonucu mu gerçekleşmiştir; yoksa aileler veya başka sosyal çevrelerin etkisi var mıdır?

Dolayısıyla, biyografik öğrenme; yaşam boyu öğrenmenin (bireyin kendi yaşamı boyunca etkin olan öğrenmeleri) yanında yaşam genişliğinde öğrenme (birey ve bireyin içinde bulunduğu sosyal, kültürel ve tarihsel değişkenleri de kapsayan öğrenmeleri) faaliyetlerini de içine alan bütüncül bir bakış açısı ortaya koymaktadır (Alheit, 1994).

Agapova'ya (2007) göre biyografik öğrenme önceden yaşanmış olayların insan belleğinde kalan izlerini aktarmakla ilgili bir süreçtir ve yetişkinler bu süreçte temelde üç çeşit bellekten faydalanır:

Ritüel bellek: İstikrarlı kalma ve var olanın orijinal halini sürdürülebilir kılma, ritüel belleğin en temel özelliğidir. Bir bakıma statükocudur ve özellikle yazılı olmayan geleneklerin devam etmesi, bireylerin toplumsal kimlik oluşturması ve sosyal normlara göre yetiştirilmeleri konusunda işlevseldir.

Zaman ve dinleyici bağlamında diyalog bellek: Aynı kişi yaşadığı bir olayı farklı insanlara çok farklı yönleri ile aktarabilir. Örneğin; 20'li yaşlarında bir yetişkinin gün içinde yaşadığı belirli bir olayı babasına anlattığı hali ile arkadaşına anlattığı hali farklılık gösterebilir. Ayrıca bireylerin deneyimlediği olaylar zaman içinde dönüşüme uğrar. Dolayısıyla, yetişkinin bir olayı deneyimledikten iki gün sonra anlattığı hali ile beş yıl sonra anlattığı hali arasında farklılıklar olabilir. Diyalog olarak hafıza süreci oluşturulduğunda; anlatıcı ve dinleyici, geçmiş ve şimdiki zaman, yaşanan olay ve onunla ilgili olan dinamik ilişkilerin hepsi eşit derecede aktif rol oynar. Bu hafıza sürecini harekete geçirmede, anlatıcının dürüst olması, kendilerine karşı açık olmaları ve dinleyen(ler)le diyaloga geçmede istekli olmaları gerekir.

Travmatik bellek: Geçmişte yaşanan olaylar bireylerde derin acı ve korkular bırakmış olabilir. Biyografik eğitim süreçleri psikoterapi seansları değildir. Bu nedenle, "Ne oldu?", "Nasıl oldu?" gibi sorular yerine "Bu deneyim sana ne öğretti?", "Üstesinden gelmeyi nasıl öğrendin?" gibi sorularla öğrenmeye odaklanılmalıdır.

Biyografik Öğrenmede Yetişkin Eğitiminin Rolü ve Dikkat Etmesi Gereken Hususlar

Alheit (1994), bireylerin biyografisi oluşurken sosyo-ekonomik sınıflar, cinsiyet ve benzeri genellenebilir özelliklerin etkili olduğunu savunurken modern toplumlarda biyografilerin bireyselleştiğini ve öznellediğini de iddia etmektedir. Dolayısıyla, özellikle Sanayi Devrimi ile beraber deneyimlenmeye başlayan "okul, iş, emeklilik" döngüsünün modern toplumları oluşturan bireylerde daha karmaşık hale dönüştüğüne vurgu yapar. Örneğin, üniversitede lisans eğitimi almaya karar veren genç yetişkinlerin yanında dışarıdan "3. Çağ Eğitimi" gibi projelerle üniversiteden dersler alan yetişkinler de vardır. Mesleki ve teknik eğitim kurslarına devam edenler, yıllarca benzer işlerde çalışan fakat ardından kariyerini tamamıyla farklı bir uzmanlık alanıyla değiştiren yetişkinler gibi daha bireysel, daha renkli ve özerk biyografiler oluşmaya devam etmektedir. Bununla birlikte, gerek uluslararası kurumların gerekse ülkelerin yaşam boyu öğrenme politikalarının temelinde küresel rekabet ortamı ile baş edebilen, sürekli olarak öğrenen ve yenilenmeye açık olan vatandaş figürü üzerine inşa edildiği de bir gerçektir (Alheit, 2018b). O halde, her şeyin dönüştüğü ve değiştiği bir çağda yetişkin eğitimcilerin aynı kalması beklenemez. Alheit'a (1994) göre, ortalama bir yetişkin eğitimcinin normal bir yetişkine nazaran bu yeni döngüye uyumlanmaya çok daha fazla ihtiyacı vardır. Dolayısıyla, bir yetişkin eğitmeni ilk olarak kendinin eğitimcisi olmayı başarmak durumundadır.

Yetişkinlerin kendi biyografilerindeki sorunlarla ve travmalarla ilgilenirken çoğu zaman herhangi bir profesyonelden yardım almadığı ve yaşamlarını tekrar başarıyla inşa etmeye çalıştıkları gözlemlendiğinde, biyografik öğrenme kuramında "Yetişkin eğitimcilerin rolü ne olmalıdır?" ya da "Yetişkin eğitimcinin bu süreçte üstleneceği bir rolü var mıdır?" gibi soruların cevabı yetişkin eğitimcilerin

birer terapist olmamasında ve biyografik öğrenmenin de öğrenme yoluyla gerçekleşen bir iyileşme süreci olmamasında saklıdır (Alheit, 1994). Biyografilerden temalar yoluyla öğrenmeye odaklanan uygun sorular sorabilme, bireysel görüşmeler ve/veya vızıltı grupları ile yetişkinlerin hem kendi biyografilerinden hem de başkalarının biyografilerinden öğrenebileceği ortamlar oluşturabilme biyografik öğrenme kuramında yetişkin eğitimcilerin temel görev alanını oluşturur. Bunların dışında, her yetişkin eğitimi ortamında olduğu gibi demokratik, öğrenen odaklı, katılımcıların güvende hissedeceği ve tüm katılımcılara olabildiğince eşit söz hakkı tanınan bir atmosfer oluşturmaya çalışmak yetişkin eğitimcilerin başta gelen rollerindedir. Bunların yanında, gerek bireysel eğitimlerde gerekse grup çalışmalarında katılımcıların başvurabileceği ve dolayısıyla yetişkin eğitimcilerin dikkat etmesi gereken bazı hususlar bulunmaktadır. Aşağıdaki her bir hususun kendine ait özel sebepleri olsa da hepsinin altında yatan temel neden bireylerin “sosyal kabul” ihtiyacıdır (Alheit, 1994: 293):

Abartılı Dil: Anlatan kişi, eğitimcinin ya da varsa diğer katılımcıların ilgisini çekmek, yaşadığı olayları abartılı bir dille anlatarak güçlü olduğunu göstermek gibi birçok sebeple biyografisini abartılı bir dil kullanarak anlatabilir. Yetişkin eğitmeni farklı açılardan soracağı sorularla bu durumun üstesinden gelebilecek liyakatte olmalıdır.

Geçişirme: Anlatıcı diğer katılımcıların anlatımlarından etkilenerek klişe cümleler kullanıp kendi hikayesini geçiştirebilir. Gönüllülük esasına dayanan araştırmalar olsa da katılımcıların bulunduğu ortamda kendilerini yeterince güvende hissetmemeleri veya geçmişte yaşadıkları olaylar ve/veya aldıkları kararlar konusunda diğer katılımcıların kendilerine önyargı ile yaklaşacaklarını hissetmeleri gibi sebeplerle biyografik öğrenme ortamında bu tip sorunlar ortaya çıkabilir. Yetişkin eğitimcilerin görevi, öğrenme ortamındaki katılımcıların güven duygusunu arttırmaktır. Ayrıca, anlatımlar başlamadan önce, kimsenin kimseyi yargılamayacağı, demokratik ve özgür bir ortam olacağı konusunda ön görüşmeler veya konuşmalar yapılmalıdır.

Yeni Bir Öykü Oluşturma: Anlatıcılar, diğer katılımcıların anlattığı olaylara göre kendilerine yeni bir pozisyon oluşturmaya çalışabilirler. Özellikle tematik biyografik öğrenme ortamlarında ortaya çıkma ihtimali olan bu tip sorunlar, geçmişte yaşanan olayların yanlış aktarılmasına veya kişinin yaşarken neler hissettiği konusunda yanlış bilgiler paylaşmasına sebep olabilir. Aynı tema ile ilgili farklı hikayeleri ve duyguları olan bireyler, diğer anlatıcıların tepkisini çekmemek amacıyla yaşadıkları olayları saklayabilir veya farklı bir hikaye üretebilirler. Örneğin; ‘göç’ temalı biyografik öğrenme ortamında bir Afgan ile bir Ukraynalının anlatımları, deneyimleri ve duyguları farklılık gösterebilir. Bu tip vakalarda yetişkin eğitimcinin görevi, olabildiğince özgür ve eşitlikçi şekilde ortamı yönetebilmek olmalıdır. Ayrıca, anlatılan olaylara veya temaya ilişkin tüm süreçlerin her yönüyle ortaya çıkarılabileceği veya anlatılabileceği bir ortam hazırlanması da gerekir. Bu da, “anlatan” ve “dinleyen” gibi ikilikler oluşturmaktan ziyade beraberce olayın içine girmek, bazen rolleri değiştirmek ve araştırmayı “ben ve diğerleri” durumundan kurtarmakla mümkündür.

Biyografik öğrenmeye yönelik eleştiriler

Glastra, Hake ve Schedler (2004), Alheit’in öne sürdüğü ve insanın içinde var olan gizil güç olarak nitelediği biyografiklik kavramına eleştiri getirmişlerdir. Biyografiklikte tanımı geçen bireyin hayatındaki yapısal gerçekleri ve sosyal ilişkileri değiştirme gücüne çok fazla iyi niyetli şekilde anlam yüklenildiğini iddia ederler. “İnsanların yaşam öykülerinin gerçekten toplumsal yapıları değiştirme potansiyeli var mıdır?” sorusuna şüpheyle yaklaştıklarını dile getirerek Alheit’in biyografiklikle ilgili yaptığı açıklamalarının dayanak noktalarının daha fazla geliştirilmesi gerektiği üstünde dururlar.

Biesta ve Tedder (2007), biyografik öğrenmenin tanımının bile yeniden bir açıklamaya muhtaç olduğu eleştirisini getirmişlerdir. Çünkü biyografik öğrenme bireyin kendi hayatından öğrenme sürecine girmesi şeklinde açılacağı gibi başkasının hayatından öğrenme süreci olarak da açıklanabilir. Ayrıca biyografik öğrenme süreci bir anlatı veya öyküleştirme şeklinde gerçekleştiği için anlatısal (narratif) öğrenme ile birlikte uygulanması gerektiğinin altını çizerler.

Hallqvist, Ellström ve Hyden’a (2012) göre, biyografik öğrenme soyut ve değişmez bir süreç olarak problemleri bir yapıya sahiptir. Dolayısıyla, daha somut ve değişebilir olmalıdır. Bu bağlamda, Alheit’in (2005) çalışmasında yer alan on sekizinci yüzyıldan günümüze farklı biyografilere yer verilmesi örneğini eleştirirler. Zira insanların biyografileri eş zamanlı olarak da farklılık gösterebilir ve Alheit sadece farklı zamanlarda şekillenen farklı biyografilere odaklanmıştır. Bu da kişi ve bağlam değişkenlerine göre farklı biyografiler ve öğrenme çeşitliliği olabileceği anlamına geldiğinden kuramda bu konuda daha fazla çalışma yapılması gerektiği anlamına gelmektedir.

TARTIŞMA, SONUÇ ve ÖNERİLER

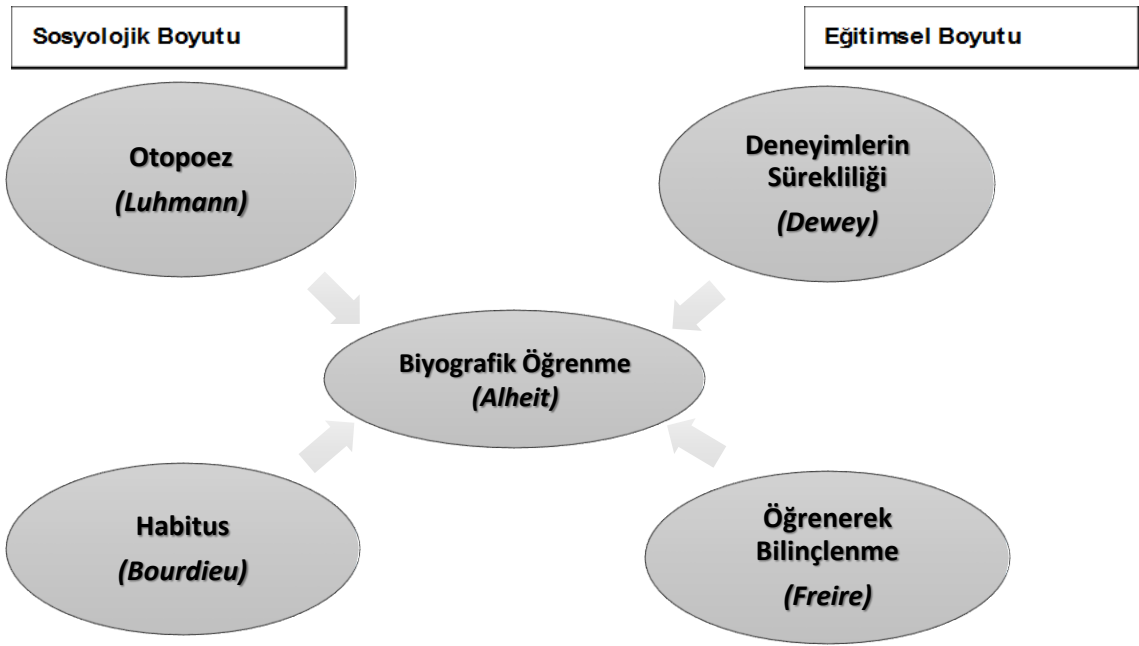
Biyografik öğrenme kuramını mimarı Alman eğitimci Peter Alheit'tir. Dünyanın çeşitli yerlerinde bir yetişkin eğitimi ve yaşam boyu öğrenme yaklaşımı olarak farklı araştırmacılar tarafından ele alınıp incelenen biyografik öğrenme, ilk olarak Avrupa'da bir araştırma kuramı olarak ortaya çıksa da zamanla Doğu Asya ve Güney Amerika ülkeleri gibi geçiş toplumlarında etkili olmaya başlamıştır (İlleris, 2018). Türkiye'de yetişkin eğitimi kuramı olarak biyografik öğrenme ile ilgili çalışma yok denecek kadar az sayıdadır. Kuramı oluşturmadan önce eğitim ve sosyoloji alanında araştırmalar yapan Alheit, eğitim bilimlerinde John Dewey'in deneyimin sürekliliği kavramından etkilenmiştir. "Deneyim ve Eğitim" kitabında Dewey, şimdiki zamanda yaşananların ve onlara verilen tepkilerin geçmişte deneyimlenen yaşantılardan izler taşıdığını dile getirir. Ayrıca, insanın geleceğe dair planları, umutları, hayalleri de şimdiki zamana etki etmektedir. Bu bağlamda, deneyimlenen yaşantılar birbirinden bağımsız değildir ve süreklilik arz eder. Dolayısıyla, biyografik öğrenmedeki deneyimlerin dinamikliği ve insanın kendinin ve başkalarının deneyimlerinden öğrenebilmesi fikri bir nevi Dewey'in düşüncelerinin yansımasıdır.

Alheit'in biyografik öğrenmeyi kuramsallaştırırken etkilendiği diğer bir eğitimci ise Paulo Freire'dir. Eleştirel pedagojinin babası olarak bilinen Freire, eğitimin insanı bilinçlendirmesi ve bu bilincin bilinçli eyleme dönüşmesiyle insanı özgürleştirilmesi gerektiği üstünde durur. Biyografik öğrenmede bireyin deneyimlerinden öğrenecek bilince erişmesi, geçmişte yaşadığı deneyimlere farklı bir bakış açısı geliştirerek gelecekle ilgili öğrenmelerine yön vermeye çalışması Freire'nin eğitimin bireyi özgürleştirme gücünün biyografik öğrenmeye yansıması şeklinde açıklanabilir.

Biyografik öğrenme kuramının dayandığı temellerden biri de insan davranışlarının toplumsal hayatta ve eğitimsel bağlamdaki ortamlarda etkisi altında bulunduğu Pierre Bourdieu'nun yorumuyla farklı bir anlam kazanan 'habitus' kavramıdır. İnsanın içinde yaşadığı kültürün yansıması olarak zihninde biriktirdiği bilgiyi anlatan habitus kavramı, bireyin somutlaşmış sosyal tarihi ve algısal eğilimleridir. Christensen (2007) bu kavramı biyografik öğrenme bağlamında açıklarken, eğitim ve öğretimin temelinde bireyin biyografiklik yeteneği ile toplumun eğitim ortamlarında nasıl bir araya geldiği üstünde durur. Bireylerin kullandığı anadilleri, iletişim dilleri, içinde yetiştikleri coğrafyalar ve kültürler gibi etmenler onların biyografilerini oluşturmada etkilidir. Dolayısıyla, habitus kavramının biyografik öğrenmelerdeki etkisi oldukça yüksektir. Örneğin; farklı kültür ve toplumlardan gelen yetişkinlerin aynı ortamda aynı deneyimleri yaşarken verecekleri tepkilerin farklı olma ihtimali yüksektir. Çünkü yukarıda sıralanan deneyimlerin sürekliliği, bilinç düzeyindeki farklar, farklı habitus ve biyografiklik özellikleri gibi etmenler insanların biyografilerini de farklılaştırmaktadır.

Biyografik öğrenmenin temelini oluşturan biyografikliğin otopoetik özellik taşıması ise yine kuramın dayandığı temellerden biridir. Otopoez kavramı, ilk olarak Şilili biyologlar Francisco Vanela ve Humberto Maturana tarafından "Hayat nedir?", "Canlıları cansızlardan ayıran özellikler nelerdir?" gibi sorulara yanıt aranırken kullanılmıştır. Ancak kavram daha sonra biliş, sistem teorisi ve sosyoloji gibi alanlarda da kullanılmaya başlanmıştır. Alheit ve Dausien (2002) biyografik öğrenmeyi tanımlarken "otopoetik" kavramını Luhmann'ın sosyoloji bağlamında kullandığı şekliyle ele alırlar. Luhmann'ın (1995) teorisi, canlı sistemlerinin kendi kendini üretme, sürdürme ve kendini yenileme yeteneğine sahip olduğu önermesine dayanmaktadır (Alheit, 2021).

Noam Chomsky'nin (1965) psikodilbilim kuramına göre, dil edinimi ve gelişimi biyolojik ve psikolojik temellere dayanır. Bu bir yetenektir ve insanda doğuştan itibaren kodlanmıştır. Konuşmak ve dili kullanmak insanı diğer canlılardan ayıran en önemli özelliktir. Önceden hiç duymadıkları cümleleri önceden duydukları kelimeleri kullanarak kurabilmeleri ve sınırlı sayıda sözcükle sınırsız tümce oluşturabilmeleri de bunun bir kanıtıdır. Alheit (2021), Chomsky'nin bu açıklamalarını biyografik öğrenmeyi temellendirdiği otopoetik kavramının bir göstergesi olarak yorumlamıştır. Buna göre, biyografiklik bireyin benzersiz bir sosyal dilbilgisi yeteneğidir. Ancak bu yetenek, bireyin biyografik sürecinde deneyimledikleri ile ortaya çıkabilmektedir. Alheit, biyografik öğrenmenin sadece dilbilim ve otopoetiklik ile açıklanırsa eksik kalacağını altını çizerek sosyolog Pierre Bourdieu'nun tekrar yorumladığı "habitus" kavramından yararlanmıştır. Aslında, Bourdieu (1984) da habitus kavramını açıklarken Chomsky'nin dilbilim teorisinden faydalandığını dile getirmiştir. Peter Alheit'in Biyografik Öğrenme kuramını geliştirirken etkilendiği başlıca görüş ve kavramlar Şekil 2'deki gibi görselleştirilebilir:



Şekil 2. Alheit'in Biyografik Öğrenme Kuramına Etkide Bulunan Başlıca Görüş ve Kavramlar

Şekil 2'de görüldüğü üzere, biyografik öğrenme, bireylerin otopoez özelliğinden hareketle ortaya çıkan biyografiklik becerisi, Dewey'in deneyimlerin sürekliliği, Bourdie'nun habitus kavramı ve Freire'nin öğrenerek bilinçlenme yaklaşımlarının bir bütünü olarak ortaya çıkmıştır. Alheit'in (1992; 2021) yaşanmamış hayatlar (unlived lives) tümcesinden kastettiği bir bakıma henüz yaşanmamış (not-yet-lived lives) hayatlar da olabilir. Çünkü bireylerin biyografisi niyetler, tutkular, belirsiz fikirler gibi etmenlerle doludur. Ölüm, ayrılık, boşanma, işten ayrılma gibi insan hayatını derinden etkileyen deneyimlerin yaşanması bu yaşanmamış biyografilerin açığa çıkmasına vesile olabilir. Alheit (1994), düşünümsel benlik inşası ile toplumsal eylem arasında karşılıklı bir ilişki olduğuna inanır. Biyografik öğrenme yaşam öyküleri ve yapılar arasındaki bu bağlantıyı kurmayı olası hale getirir.

Hallqvist, Ellström ve Hyden (2012), biyografik öğrenmenin çok farklı formlarda oluşabileceğini ve kişi ile duruma göre değişiklik gösterebileceğini iddia etmişlerdir. Bu bağlamda, yaratıcı eylemin düşünümsel benlik inşasının bir sonucu değil, sürecin bir parçası da olabileceği fikriyle Alheit'in öne sürdüğü önermelerden farklı bir yerde dururlar.

Biyografik öğrenme kuramı yaşam boyu öğrenme bağlamında değerlendirildiğinde üç temel faydası öne çıkmaktadır. İlk olarak, biyografik öğrenme otopoetiklik ve habitus kavramlarını öne çıkararak toplumsal yapıları dikkate alırken bireysel öznelliği de göz önünde bulundurmaktadır (West, Alheit, Anderson ve Merrill, 2007). Biyografik öğrenmenin başka bir faydası ise, kapsamının yetişkin öğrenmelerini belirlemede basat konumunda olan yaşam boyu öğrenme politikalarından daha geniş olmasıdır. Çünkü amacı, araçsal becerilerin ve istihdam edilebilirliğin ötesindedir (Biesta, 2006). Son olarak, biyografik öğrenme sadece formal ve kurumsal öğrenmeleri içermemekte, bunun yanında bilişsel, duygusal ve günlük öğrenmeleri de kapsamaktadır (Tedder ve Biesta, 2009).

Biyografik öğrenme kuramının merkeze konulduğu yetişkin eğitimi çalışmaları genellikle boylamsal araştırma niteliği taşımaktadır. Yarı yapılandırılmış görüşmeler ve odak grup görüşmeleri yoluyla ilerleyen uzun vadeli çalışmalar olduğu görülmektedir (Hallqvist, Ellström ve Hyden, 2012; Licen ve Hocevar-Ciuha, 2012; Tedder ve Biesta, 2009). Bu çalışmalarda "iş, evlilik, ayrılık" gibi temel temalar belirlenerek anlatılar oluşturulmaya çalışılır. Dolayısıyla, bir nevi "tematik biyografik öğrenme" süreçleri uygulanmaktadır.

Biyografik öğrenmenin tanımlarından ve alan yazında ortaya konan teorik ve pratiğe dayalı araştırmalardan hareketle biyografik öğrenmenin temel özellikleri maddeler halinde şu şekilde sıralanabilir (Agapova 2007; Alheit, 1992; 1994; 2018a; 2018b, 2021; Alheit ve Dausien, 2002; Hallqvist, Ellström ve Hyden, 2012; Tedder ve Biesta, 2007):

a) Biyografik öğrenmenin boyutlarını üç şekilde değerlendirmek mümkündür:

Dolaylı boyutu: İnsan hayatındaki çoğu öğrenme süreci informal olarak, "adı konulmadan" ve "gizli" şekilde oluşur. Çoğu zaman birey kendini sorgulamadığı sürece neleri bilip bilmediği konusunda kesin bir

yargıya sahip olmayabilir. Bilgileri kullanma konusunda kendini zorlayacağı zorunlu haller olduğunda bu gizli bilgiler açığa çıkar. Dolayısıyla, biyografik öğrenme ortamında kişinin kendi bildiklerini keşfetmesi imkanı da yaratılır.

Sosyal boyutu: Öğrenme bireyin sadece kendi başına gerçekleştiği bir deneyim değildir. Başka bireylerle gerçekleşen etkileşimlere ve iletişime de bağlıdır ve bu durum insan doğduğu andan itibaren bu şekilde ilerlemektedir.

Benlikçi boyutu: Her ne kadar birey farkında olarak veya olmayarak sosyal bir yapıda öğrenme sürecine dahil olsa da bireyin yeni öğrenmelerini etkileyen onun geçmişi ve alt yapısıdır.

- b) Biyografik öğrenme yaklaşımında genel olarak boylamsal araştırmalar tercih edilmektedir.
- c) Öğrenmenin kaynağı bireyin yaşam hikayesidir. Biyografik öğrenme, anlatan kişiye kendi hikayesini araştırma, analiz etme ve değerlendirme fırsatı verir. Öğrenme, anlatanın kendi hikayesini anlatırken ona başka anlamlar yüklemesi ile gerçekleşir.
- d) Biyografik öğrenmede, doğrusallık prensibi benimsenmez. Dairesel bir anlatım vardır. Çünkü geçmişte yaşanan olaylar ve parçaları bir deneyimi oluşturur ve birbiriyle bağlantılıdır.
- e) Biyografik öğrenme, yorumsal bir araştırma yaklaşımıdır. Araştırılan olayın içine derinlemesine nüfuz etmeyi önemser. Dolayısıyla, özneliği ve öznel hikâyenin anlamını benimser.
- f) Tüm araştırma ve çalışmalardan sonra, birey yaşadığı olaylara yeni bir anlam verip, hayatı boyunca yaptığı seçimlerin ve aldığı kararların nedenini anlamlandırmış olur. Biyografik öğrenmenin özellikle yaşlı yetişkinler için faydalı bir yaklaşım olmasının nedeni de buradan gelmektedir. Bu bağlamda, birey kendi içinde var olan kendi başına öğrenme potansiyelini keşfeder ve bu potansiyelin farkında olarak geriye kalan hayatının “yaşanmamış” kısmını keşfederek değerlendirir.
- g) Biyografik öğrenme, öğrenme yoluyla daha iyi olma veya daha iyi hissetme değildir. Bu yaklaşım, insanların farklı yollarla öğrenebileceği konusuna vurgu yapmaktadır. Dolayısıyla, öğrenme süreci olumlu ya da olumsuz yönde gelişebilir.
- h) Genel olarak bir değerlendirme yapıldığında, yetişkinlerin çoğu herhangi bir yapılandırılmış yetişkin eğitimi ortamına dahil olmadan veya profesyonel bir yetişkin eğitimci ile karşılaşmadan başarılı bir şekilde, yaşam seyrinde karşılaştığı krizlerin üstesinden gelebilmektedir. Çünkü bireyler, kendilerinde zaten var olan biyografiklik yetenekleri sayesinde; hayatları istedikleri veya bekledikleri gibi gitmeyince kendi kişisel özerklik ve karar verebilme alanlarında ileriye dönük planlarını tekrar düzenleme kapasitesine sahiptirler. Dolayısıyla, biyografik öğrenme, yapılandırılmış bir öğrenme ortamında, yetişkin bireylere yeni şeyler öğretme çabası taşımaz. Yetişkinlerin kendilerini ve gizlenmiş olan kapasitelerini keşfedip açığa çıkarıp paylaşımlarına aracılık eder. Bu keşif, yaşamöyküsü yoluyla geçmişteki anıların canlandırılıp hatırlanması ve geçmişte yaşanmamış hayatların gelecekte yaşanabilmesidir.

KAYNAKÇA

- Agapova, O. (2007). Biographical learning in adult education. *Adult Education and Development*, 68/2007.
- Akın, G. (2014). Andragoji kavramı ve andragoji ile pedagoji arasındaki fark. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 47(1), 279-300.
- Akın, G. (2022). Yaşam seyrindeki öğrenme yolları: yaşam boyu, yaşam genişliğinde ve yaşam derinliğinde. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 55(2), 567-599.
- Akpınar, B. (2010). Transformatif öğrenme kuramı: Dönüşerek ve değişerek öğrenme. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(2), 185-198.
- Alheit, P. (1992). The biographical approach to adult education. *Adult Education in the Federal Republic of Germany. Scholarly Approaches And Professional Practice*, 186-221.
- Alheit, P. (1994). The “biographical question” as a challenge to adult education. *International Review of Education*, 40(3-5), 283-298.
- Alheit, P. (2005). Stories and structures: An essay on historical times, narratives and their bidden impact on adult learning. *Studies in the Education of Adults*, 37(2), 201-212.
- Alheit, P. (2018a). Biographical learning-within the new lifelong learning discourse. In Illeris, K. (Ed.). *Contemporary Theories of Learning: Learning Theorists... in Their Own Words*. Routledge.
- Alheit, P. (2018b). The concept of “biographicity” as background theory of lifelong learning?. *Dyskursy Młodych Andragogów*, 19, 9-22.
- Alheit, P. (2021). Biographicity as 'mental grammar' of postmodern life. *European Journal for Research on the Education and Learning of Adults*, 12(1), 81-94.
- Alheit, P., Bron-Wojciechowska, A., Brugger, E., & Dominicé, P. (Eds.). (1995). *The biographical approach in European adult education*. Vienna: Verband Wiener Volksbildung.
- Alheit, P., & Dausien, B. (2002). The double face of lifelong learning: Two analytical perspectives on a ‘silent revolution’. *Studies in the Education of Adults*, 34(1), 3-22.
- Avrupa Komisyonu [European Commission]. (2000). *A memorandum on lifelong learning*. Brussels: European Community. <https://uil.unesco.org/i/doc/lifelong-learning/policies/european-communities-a-memorandum-on-lifelong-learning.pdf>
- Avrupa Komisyonu [European Commission]. (2019). *Key competences for lifelong learning*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52018SC0014&from=EN>
- Beck, U. (1992). From industrial society to the risk society: Questions of survival, social structure and ecological enlightenment. *Theory, Culture & Society*, 9(1), 97-123.
- Biesta, G. (2006). What's the point of lifelong learning if lifelong learning has no point? On the democratic deficit of policies for lifelong learning. *European Educational Research Journal*, 5(3-4), 169-180.
- Biesta, G., & Tedder, M. (2007). Agency and learning in the lifecourse: Towards an ecological perspective. *Studies in the Education of Adults*, 39(2), 132-149.
- Bourdieu, P. (1984). *A social critique of the judgement of taste*. Traducido del francés por R. Nice. Londres, Routledge.
- Chomsky, N. (1965). *Aspects of the theory of syntax*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Christensen, M. K. (2007). Biographical learning as health promotion in physical education. A Danish case study. *European Physical Education Review*, 13(1), 5-24.
- Christensen, M.K. (2012). Biographical Learning. In: Seel N.M. (Eds) *Encyclopedia of the Sciences of Learning*. Springer, Boston, MA.
- Clark, M. C., & Rossiter, M. (2008). Narrative learning in adulthood. *New Directions for Adult and Continuing Education*, 2008(119), 61-70.
- Corbin, J. S., and Strauss, A. A. (2008). Strategies for qualitative data analysis. *Basics of Qualitative Research. Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory*, 3.
- Davenport III, J., & Davenport, J. A. (1985). Knowles or Lindeman: Would the real father of American andragogy please stand up. *Lifelong Learning*, 9(3), 4-5.

- Elias, J. L., & Merriam, S. B. (1980). *Philosophical foundations of adult education*. Huntington: Robert E. Krieger Publishing Company.
- Field, J. (2000). *Lifelong learning and the new educational order*. Trentham Books, Ltd., Westview House, 734 London Road, Stoke on Trent, ST4 5NP, United Kingdom UK.
- Field, J. (2001). Lifelong education. *International Journal of Lifelong Education*, 20(1-2), 3-15.
- Glastra, F. J., Hake, B. J., & Schedler, P. E. (2004). Lifelong learning as transitional learning. *Adult Education Quarterly*, 54(4), 291-307.
- Goodson, I. F., Biesta, G., Tedder, M., & Adair, N. (2010). *Narrative learning*. Routledge.
- Hallqvist, A. (2014). Biographical learning: two decades of research and discussion. *Educational Review*, 66(4), 497-513.
- Hallqvist, A., Ellström, P., & Hyden, L. (2012). The many faces of biographical learning. *Studies in the Education of Adults*, 44(1), 70-84.
- Jarvis, P. (2004). *Adult education and lifelong learning: Theory and practice*. Routledge.
- Joas, H. (1996). *The creativity of action*. University of Chicago Press.
- Illeris, K. (Ed.). (2018). *Contemporary theories of learning: learning theorists... in their own words*. Routledge: 153.
- İnal, K. (2018). Eleştirel pedagojinin eleştirisi. *Eleştirel Pedagoji*, 17-38.
- Kaygın, H. (2020). Kavram ve bağlam. (H. Kaygın, İ. Ç. Ulus, B. Çukurbaşı, Eds.). *Hayat Boyu Öğrenme*. PegemAkademi, (1-15).
- Kawalilak, C., & Groen, J. (2014). *Pathways of adult learning: Professional and education narratives*. Canadian Scholars' Press.
- Kesik, F., & Bayram, A. (2015). Eğitim sisteminin eleştirel pedagoji perspektifinden bir değerlendirmesi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(3).
- Kohli, M. (1988). Normalbiographie und Individualität. Zur institutionellen Dynamik des gegenwärtigen Lebenslaufregimes. In H.-G. Brose & B. Hildenbrandt (Eds.), *Vom Ende des Individuums zur Individualität ohne Ende* (pp. 33-53). Opladen: Leske + Budrich.
- Lave, J., & Wenger, E. (1991). *Situated learning: Legitimate peripheral participation*. Cambridge University Press.
- Lawson, M. (1993). NFS Grundtvig. Education. *Paris, UNESCO: International Bureau of Education*, 23(3/4), 613-23.
- Licen, N., & Hocevar-Ciuha, S. (2012). Learning in everyday life: Towards a new method of researching the field. *Facta universitatis-series: Philosophy, Sociology, Psychology and History*, 11(1), 55-66.
- Luhmann, N. (1995). *Social systems*. (J. Bednarz, Jr., & D. Baecker, Trans.) Stanford University Press.
- Malkoç, G. (1989). Andragoji. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 1(1), 88-95.
- Merriam, S. B., Caffarella, R. S., ve Baumgartner, L. M. (2007). *Learning in adulthood: A comprehensive guide*. John Wiley & Sons, Inc.
- Mezirow, J. (1990). How critical reflection triggers transformative learning. *Fostering Critical Reflection in Adulthood*, 1(20), 1-6.
- Mezirow, J. (1997). Transformative learning: Theory to practice. *New Directions for Adult and Continuing Education*, 1997(74), 5-12.
- Mezirow, J. (2003). Transformative learning as discourse. *Journal of Transformative Education*, 1(1), 58-63.
- Miser, R. (2020). Yaşamboyu ve yaşamgenişliğinde öğrenme. (R. Miser, Ed.). *Yaşamboyu Öğrenme ve Yetişkin Eğitimi*. Nobel Akademik Yayıncılık, (3-16).
- Tedder, M., & Biesta, G. (2007, March). Learning from life and learning for life: Exploring the opportunities for biographical learning in the lives of adults. In *ESREA Conference on Life History and Biography*, Roskilde University, Denmark (pp. 1-4).
- Tedder, M., & Biesta, G. (2009). Biography, transition and learning in the lifecourse: the role of narrative. In *Researching Transitions in Lifelong Learning* (pp. 86-100). Routledge.

- Ural, O. (2020). Dönüştürücü öğrenme. (R. Miser, Ed.). *Yaşamboyu Öğrenme ve Yetişkin Eğitimi*. Nobel Akademik Yayıncılık, (3-16).
- Warren, C. (2011). The international reception of NFS Grundtvig's educational ideas. *The school for Life: NFS Grundtvig on Education for the People*, 352-369.
- West, L., Alheit, P., Anderson, A. S., & Merrill, B. (Eds.). (2007). *Using biographical and life history approaches in the study of adult and lifelong learning: European perspectives* (Vol. 2). Frankfurt: Peter Lang.
- Wright, R. R. (2010). Narratives from popular culture: Critical implications for adult education. *New Directions for Adult and Continuing Education*, 2010(126), 49-62.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2021). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. 10. Basım, Seçkin Yayınları, Ankara, Türkiye: 194.

MÜZİK EĞİTİMİ ANA BİLİM DALLARINDA KULLANILAN KLARNET METOTLARA İLİŞKİN ÖĞRETİM ELEMANI GÖRÜŞLERİ

INSTRUCTOR OPINIONS REGARDING THE CLARINET METHOD BOOKS USED IN MUSIC EDUCATION DEPARTMENT

Ali Taha DAMAR¹, Ajda ŞENOL SAKİN²

ÖZ: Çalgı eğitiminde metot kullanımı kelime anlamıyla da desteklenecek ölçüde eğitim yönteminin, yolunun belirleyicisi olduğu için çok önemlidir. Klarnet metotları incelendiğinde Türkiye’de kullanılan metotların neredeyse tamamının yabancı kaynaklar olduğu ve Türk müziği öğelerine yönelik içeriğin yer almadığı görülmektedir. Araştırma ile müzik eğitimi ana bilim dalı klarnet öğretim elemanlarına sorular yönelterek klarnet metotları hakkında fikirleri ve bu metotlarda Türk müziği öğelerinin eksikliğine yönelik görüşlerinin belirlenmesi amaçlanmaktadır. Bu amaç doğrultusunda müzik eğitimi ana bilim dallarında görev yapan 7 klarnet öğretim elemanı ile görüşmeler yapılmıştır. Elde edilen veriler içerik analizi yöntemiyle çözümlenmiştir. Verilerin çözümlenmesi sonucunda katılımcıların klarnet metotlarından beklentileri, kullandıkları klarnet metotları, metotların öğrencilerin seviyelerine göre tercihlerini etkileyip etkilemediği, kullandıkları mevcut metotların içerikleri ve müzikal gelişime katkısı, eser seslendirmeye katkısı ve eksikliklerine yönelik görüşlerine yönelik tema ve kodlar oluşturulmuştur. Araştırma sonucunda klarnet öğretim elemanlarının klarnet dersinde kullanılan metotları ve içeriklerini yeterli bulsalar da metotlarda si bemol klarnete yönelik Türk müziği ezgileri, makamları, ritimleri ve çağdaş Türk müziği eserlerinden pasajlar içeren bir metot olmamasını büyük bir eksiklik olarak gördükleri sonucuna varılmıştır.

ABSTRACT: The use of method books in instrument education is very important as it is the determinant of the education method and path to the extent that it can be supported literally. When the clarinet methods are examined, it is seen that almost all of the methods used in Turkey are foreign sources and there is no content for Turkish music elements. With the research, it is aimed to determine the opinions of the clarinet instructors in the music education department about the clarinet methods and their views on the lack of Turkish music elements in these methods. For this purpose, interviews were held with 7 clarinet instructors working in music education departments. The obtained data were analysed by content analysis method. As a result of the analysis of the data, themes and codes were created for the participants' expectations from the clarinet methods, the clarinet methods they use, whether the methods affect the preferences of the students according to their level, the content of the existing methods they use, their contribution to musical development, their contribution to the vocalization of the piece and their opinions about their deficiencies. As a result of the research, it has been concluded that although the clarinet instructors find the methods and contents used in the clarinet lesson sufficient, they see the lack of a method that includes Turkish music melodies, modes, rhythms and passages from contemporary Turkish music pieces for the B flat clarinet as a major deficiency.

Keywords: major instrument training, clarinet, clarinet training, clarinet methods, Turkish music

Anahtar sözcükler: bireysel çalgı eğitimi, klarnet, klarnet eğitimi, klarnet metotları, Türk müziği

Bu makaleye atf vermek için:

Damar, A.T. ve Şenol Sakin, A. (2023). Müzik eğitimi ana bilim dallarında kullanılan klarnet metotlarına ilişkin öğretim elemanı görüşleri, *Trakya Eğitim Dergisi*, 13(2), 1163-1177

Cite this article as:

Damar, A.T. & Şenol Sakin, A. (2023). Instructor opinions regarding the clarinet method books used in music education department. *Trakya Journal of Education*, 13(2), 1163-1177

¹ Yüksek Lisans Öğrencisi, Bursa Uludağ Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bursa/Türkiye, e-mail: 802141010@ogr.uludag.edu.tr, ORCID 0000-0003-4540-1820

² Doç. Dr., Bursa Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi GSE Bölümü Müzik Eğitimi Ana Bilim Dalı, Bursa/Türkiye, e-mail: ajdasenol@uludag.edu.tr, ORCID 0000-0003-1870-2329

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

When the clarinet methods are examined, it is seen that almost all of the methods used in Turkey are foreign sources and do not include exercises and etudes for the study of Turkish music elements (rhythmic and modal). Similarly, when the studies on the methods are examined, it has been determined that the methods containing Turkish music elements are only the methods prepared for Sol clarinet or clarinet education in Turkish music (not si bemol clarinet). However, contemporary Turkish music clarinet works contain elements of Turkish music. In addition, when the content of major instrument training clarinet lessons in the music teaching undergraduate program is examined, it is seen that the takes part acquisition of “performing national and international works appropriate to their level” (YÖK, 2018). In line with these shortcomings, the aim of the research is the clarinet instructors of the music education department, to determine their ideas about clarinet methods and their views on the lack of Turkish music elements in clarinet methods.

In the research for this purpose, "What are the opinions of the clarinet lecturers of the music education department on clarinet methods?" search for an answer to the question.

The following sub-problem sentences were developed to solve the problem.

- 1- What are the expectations of the instructors from the Clarinet methods?
- 2- What are the methods used by the instructors in the major instrument training (clarinet) of the Music Education Department?
- 3- What are the purposes of using the methods stated by the instructors?
- 4- What are the views of the lecturers on the content of the Methods?
- 5- What are the views of the lecturers on Turkish clarinet methods and the inclusion of Turkish music elements in clarinet methods?

Method

Since the research is carried out to determine the opinions of the clarinet instructors of major instrument training in the music education department about the methods they use in their lessons, it is a case study from the qualitative research methods. The study group of the research was determined by purposive sampling method. In order to get the opinions of the lecturers about the clarinet methods in the research, it was tried to reach all the clarinet lecturers of the music education department via face-to-face, e-mail and telephone. As a result of the studies, a working group was formed with 7 instructors who voluntarily agreed to participate in the research. In the research, interviews were conducted in order to determine the opinions of clarinet instructors on clarinet methods. In order to conduct the interviews, the interview form was prepared by the researchers by making a literature review. All data were analyzed separately by both researchers using content analysis method. As a result of the calculations, the percentage of consistency between researchers is 76.76 %.

Findings

The participants stated that clarinet methods should be include visuals information on the concept of tone, exercises for different levels to support technical development, scale studies and duets for these studies, etudes at different levels to develop musical integrity/skills, musical dynamics, and information on Turkish music education. In addition, they stated that clarinet methods should be European standards, inclusive, planned and systematic.

In line with the data obtained from the research, it was determined that the participants frequently used H. Klose's "Methode Complete de Clarinette" and C. Baermann's "Klarinett Schule" methods in their classes. It is seen that the participants use these methods for technical and musical skills/development, preparation for etudes and works/pieces, and they care about finger technique development and instrument dominance in relation to technical development. In addition, most of the participants consider the level of students in their method preferences.

It is seen from the interviews that the participants expressed insufficient (3) and I do not know (4) opinions about Turkish clarinet methods. In addition, most of the participants stated that there is a need and

their number should be increased, and one participant said that there is no such need. All participants have a common opinion that Turkish clarinet methods contain elements of Turkish music. Moreover, most participants think that Turkish clarinet methods will contribute and facilitate the performance of contemporary Turkish music pieces.

Discussion and Conclusion

From all the data obtained, it was concluded that although the participants were satisfied with the methods and content they used in general, they lacked a method for the B flat clarinet that included Turkish music melodies, modes, rhythms, and passages from contemporary Turkish music pieces.

In line with this result, it is recommended to researchers:

- Increasing the number of Turkish music related studies for B flat clarinet.
- Creating methods for the B flat clarinet, including technical and musical studies on Turkish music melodies, modes, rhythm and meters.
- Increasing the number of studies on the clarinet repertoire of contemporary Turkish music.
- Working on the printing and sound recording of pieces in the clarinet repertoire of contemporary Turkish music,
- Conducting research that includes study suggestions for the pieces in the contemporary Turkish music clarinet repertoire.

GİRİŞ

Türkiye’de müzik öğretmeni yetiştiren kurumların programları 2018 yılında Yükseköğretim Kurulu (YÖK) tarafından oluşturulmuştur. Müzik öğretmenliği lisans programında Meslek Bilgisi, Genel Kültür ve Alan Bilgisi dersleri yer almaktadır (YÖK, 2018). Alan Eğitimi dersleri incelendiğinde bu kapsamda müzik teorisinin öğrenilmesi ve uygulanmasına yönelik derslerin yanı sıra çalgı eğitimi derslerinin de yer aldığı görülmektedir. Ayrıca “bireysel çalgısını ve piyanoyu tekniğine uygun, müzik öğretmenliğinin gerekleri doğrultusunda, düzeyli ve etkili biçimde kullanabilmek” amacıyla programda yedi dönem boyunca Bireysel Çalgı Eğitimi dersleri de yer almaktadır (Bursa Uludağ Üniversitesi, 2021).

“Öğretmenlik mesleği alanında bireysel çalgısını etkili bir biçimde kullanabilme” durumunun geliştirildiği Bireysel Çalgı Eğitimi derslerinde farklı çalgılara yönelik çalgı eğitimi verilmektedir (Bursa Uludağ Üniversitesi, 2021). Çalgı eğitimi, müzik eğitimi içerisinde çok önemli bir yere sahiptir. Müzik eğitiminde kazanılan müzikal, teknik ve teorik bilgilerin uygulamaya dönüştürülmesinde büyük bir rol oynamaktadır. Şişman’a göre (2010) çalgı eğitiminde çalgıyı çalma becerisine sahip öğrenmelerin ve davranışların sistematik olarak kazandırılması gerekmektedir. Benzer şekilde Ceylan (2010) çalgı eğitiminin teorik bilgi üzerine kurulan müzik eğitiminin yorum, yaratıcılık ve icracılık boyutlarını beslediği görüşündedir.

Bireysel Çalgı Eğitimi dersi kapsamında eğitim verilen çalgılar YÖK (2018) programında şu şekilde belirtilmiştir: Akordeon, bağlama, flüt, gitar, kabak kemane, kanun, kaval, keman, klarnet, kontrbas, mey, ney, piyano, şan, tambur, tar, ud, üç telli kemençe, viyola ve viyolonselidir.

Yukarıda da bahsedildiği gibi Bireysel Çalgı Eğitimi dersleri kapsamında müzik öğretmenliği programlarında klarnet eğitimi verilmektedir. Klarnet eğitimi bütün çalgılarda olduğu gibi teorik müzik eğitimi kapsamında kazandıkları ve öğrendikleri bilgileri pratiksel açıdan herhangi bir çalgı aracılığıyla aktarılması sürecidir. Bu bağlamda klarnet eğitiminde temel amaç Şahin’e göre (2019) klarnet çalmayı öğrenme, geliştirme ve klarneti aktif olarak kullanabilmektir. Ceylan’a göre (2010) klarnet eğitiminin önemli aşamalarından biri doğru materyal kullanımınıdır. Buna göre klarnet ve klarnetin parçaları olan bek (ağızlık), bilezik (kamışı bek’e sabitleyen parça) ve kamış doğru seçilmelidir. Klarnet eğitiminin diğer bir unsuru öğrencinin diyafram tekniği konusunda bilgilendirilip çeşitli egzersizler ile kuvvetlendirilmesinin sağlanmasıdır. Diyafram tekniğinin doğru kullanılması ile ses üretme ve dudak pozisyonu kullanımı da çalıştırılması gereken konulardandır. Başlangıç düzeyindeki bu aşamaların ardından klarnet eğitimine metotlar yoluyla devam edilmesi eğitimin sürecinin hızlandırılması, yanlış yöntemlerin baştan engellenmesi ve yüksek kalite standardının korunması amacıyla önemlidir.

Metot kelime anlamı ile yöntem (yol) demektir (Ceylan, 2010). Çalgı eğitiminde metot kullanımı kelime anlamıyla da desteklenecek ölçüde eğitimin yöntemini belirleyeceği için çok önemlidir. Bunun yanı sıra çalgı eğitiminde metot kullanımı tutarlı ve sürekli pratik yapmasını sağlaması, temel müzik becerilerini geliştirmesine olanak vermesi, nota okuma becerisini geliştirmesi ve aşinalıklarını geliştirmesi açısından da gerekli görülmektedir. Starling’e göre (2005) dengeli hedefler ve çeşitli öğrenme ve öğretme etkinlikleri

sunan öğretim kaynaklarının eğitim sürecine dâhil edilmesi öğrencilerin belirlenen hedeflere ulaşmalarını kolaylaştırabilmekte ve teşvik edebilmektedir. Çeşitli öğrenme ve öğretme etkinliklerini sunan kaynakların kullanılması öğrencilerin çalgı eğitimleri sırasında başarıya ulaşmalarında rol oynamaktadır. Eğitim-öğretim süreçlerinin düzenlenmesine katkı sağlayan metotlar çalgı eğitiminde doğru duruş, tutuş, pozisyon, nota yerleri ve bunlar ile ilgili egzersizler içerdiği gibi yorumcuların eserlerde karşılaşacakları zorlukları daha kolay çözümlenebilmesine de olanak sağlayacak etütler de barındırmaktadırlar (Dinç, 2010; Hepçakar, 2013).

Britz (2004), klarnet öğretim yöntemlerini içeren literatürü incelendiğinde iki tür kaynak olduğunu belirtmektedir. Bu kaynaklardan ilki klarnetin tarihini, bölümlerini, akustik yapısını ve performansının teknik yöntemlerini içeren kitaplardır. Britz'in bahsettiği ikinci tür başlangıçtan profesyonel düzeye kadar uzanan metot kitaplarıdır. Bu klarnet metotlarında ton kalitesini arttıracak, parmak tekniğini geliştirecek, artikülasyon, ritim ve ifadeyi güçlendirecek egzersizlerin yer alması önemli görülmektedir.

Kaya'ya göre (2016) "Bir çalgının doğru bir şekilde öğrenimi sırasında en önemli sayılabilecek unsurlarından biri kullanılan kaynaklardır. Klarnet öğretim yöntemlerinde ve eğitiminde çalışma süreci çalgıyı doğru bir şekilde çalma açısından temel bir eylem olarak karşımıza çıkmaktadır". Türkiye de klarnet eğitiminde kullanılmak üzere hazırlanmış metotlar arasında en yaygın olanı Fransız besteci ve klarnet eğitimcisi Hyantiche Klose'un (1843) "Methode Complète for Clarinet" metodudur. Bunun yanı sıra ülkemizde sıkça kullanılan diğer önemli klarnet metotları Sergey Rozanov "Clarinet School" (1940), Aurelio Magnani "Methode Complète de Clarinette" (1900) ve Ned Bennet "A New Tune a Day" (2009)'dir. (Ceylan, 2010).

Klarnet metotları incelendiğinde ülkemizde kullanılan metotların neredeyse tamamının yabancı kaynaklar olduğu ve içerisinde Türk müziği öğelerinin (ritmik ve makamsal) çalışılmasına yönelik egzersiz ve etütler içermediği görülmektedir. Benzer şekilde metotlara yönelik yapılmış çalışmalar da incelendiğinde Türk müziği öğelerini içeren metotların sadece sol klarnet ya da Türk müziğinde klarnet eğitimi için hazırlanmış metotlar olduğu belirlenmiştir. Oysaki çağdaş Türk müziği klarnet eserleri Türk müziği öğelerini içermektedir. Bunun yanı sıra müzik öğretmenliği lisans programı bireysel çalgı eğitimi klarnet ders içeriklerine bakıldığında "düzeyine uygun ulusal ve uluslararası eserleri seslendirme" kazanımının yer aldığı görülmektedir (YÖK, 2018). Bu eksiklikler doğrultusunda araştırmada müzik eğitimi ana bilim dalı klarnet öğretim elemanlarına sorular yönelterek klarnet metotlarına yönelik fikirleri ve klarnet metotlarında Türk müziği öğelerinin eksikliğine yönelik görüşlerinin belirlenmesi amaçlanmaktadır.

Bu amaca yönelik araştırmada "Müzik eğitimi ana bilim dalı bireysel çalgı klarnet dersi öğretim elemanlarının klarnet metotlarına yönelik görüşleri nelerdir?" sorusuna cevap aranmaktadır.

Problemin çözümüne yönelik aşağıdaki alt problem cümleleri geliştirilmiştir.

Öğretim elemanlarının;

- 1- Klarnet metotlarından beklentileri nelerdir?
- 2- Müzik eğitimi ana bilim dalı bireysel çalgı eğitimi klarnet derslerinde kullandıkları metotlar nelerdir?
- 3- Belirttikleri metotları kullanım amaçları nelerdir?
- 4- Metotların içeriklerine yönelik görüşleri nelerdir?
- 5- Türk klarnet metotlarına ve Türk müziği öğelerinin klarnet metotlarında yer almasına yönelik görüşleri nelerdir?

Literatür Taraması

Araştırma kapsamında ilgili literatür incelendiğinde klarnet metotlarına yönelik yapılmış çalışmaların olduğu görülmektedir.

Örneğin Gök (2021) "Klarnet Eğitiminde Başlangıçta Kullanılan Tekniklerin Eğitimci Görüşleri Doğrultusunda Değerlendirilmesi" adlı yüksek lisans tezinde başlangıç düzeyi klarnet eğitiminde kullanılan metotlara ilişkin öğretim elemanlarının görüşlerini almıştır. Araştırmadan elde edilen sonuçlarda H. Klose'nin metodunun başlangıç aşamasında en çok kullanılan metotlardan olduğu belirlenmiştir.

Şahin (2019) "Trakya Üniversitesi Devlet Konservatuvarında Ortaokul ve Lise Klarnet Eğitiminin İncelenmesi ve Metot Önerisi" adlı yüksek lisans tezinde klarnet eğitiminde temel amacın klarnet çalmayı öğrenme, geliştirme ve klarneti aktif olarak kullanabilmek olduğundan bahsetmiştir. Araştırmasında çalgıya tam hâkimiyet çalışmalarının uygulanması gerektiğini vurgulamış ve Trakya Üniversitesi Devlet Konservatuvarında uygulanmakta olan müfredat örnek gösterilerek farklı metot önerilerinde bulunmuştur.

Kaya (2016) “Klarnet Öğretim Yöntemlerinde Carl Baermann Vollständige Clarinet–Schule Op.63 Eğitim Metodu Üzerine Çalışmalar ve İncelemeler” adlı makalesinde Baermann’ın klarinet metodundan ayrıntılı bahsetmiştir. Kaya’ya göre (2016) “Günümüzün modern klarnet icracıları Baermann’ın yazdığı çalışmaları adeta yol gösterici olarak benimsemiş ve onun geliştirdiği klarnet teknikleri sayesinde kendilerini daha ileri bir seviyeye geçme fırsatı bulmaktadırlar”.

Ceylan (2010) “Başlangıç Eğitiminde Kullanılan Klarnet Metotlarının İncelenmesi” başlıklı yüksek lisans tezinde klarnet eğitimcilerinin görüşleri alınarak, başlangıç eğitiminde kullandıkları klarnet metotlarının tercih sıklıkları ve tercih nedenleri belirlenmiştir.

Starling (2005) “Comprehensive musicianship: a clarinet method book curriculum and sample units” başlıklı araştırmasında bir metot önerisinde bulunmakta ve örnek öğretim birimleri sunmaktadır.

Fernández ve Muñoz (2018) “German clarinet methods during the first third of the nineteenth century: Backofen, Müller and Blatt” adlı makalesinde klarnet eğitiminde farklı bir bakış sunarak Alman klarnet eğitiminde kendi yerel metotlarının kullanıldığını belirtmiştir. Araştırmalarında Backofen, Müller ve Blatt’ın metotlarının ayrıntılı incelemesine yer veren yazarlar özellikle metotlardaki yöntemlerin yapıcı ve öğretici yönlerine odaklanarak incelemiştir.

Ayrıca literatürde farklı çalgıların eğitimlerinde kullanılan metotlara, etütlere ve bu metot ve etütlere ilişkin öğretim elemanı görüşlerine yer verilen çalışmalar da bulunmaktadır.

Akyol ve Şenol Sakin’in (2021) “R. Kreutzer Viyola Etüt Kitabında Bulunan 17 Numaralı Etüdün Teknik Analizi ve Etüt Hakkında Öğretim Elemanı Görüşlerinin İncelenmesi” adlı makalesinde ilgili etüdün teknik analizi yapılarak etüt ve etütte yer alan zorlukların üzerinden gelmesine yönelik öğretim elemanı görüşleri alınmıştır.

Başbuğ (2020) “Bağlama Metotlarında/Kitaplarında Görülen Farklı Terim ve Simgelerin Bağlama Eğitiminde Kullanılma Durumları” adlı doktora tezinde eğitim sürecinde, öğretilmesi gereken çeşitli teknik ve müzikal öğretilerin bir metotta/kitapta toplanması gerektiğinden bahsedip hem eğitimci hem de öğrenci için gerekli hale gelmesi gerektiğini belirtmiştir.

Orhan ve Arıcı (2015) “Viyolonsel Eğitimine Yönelik Örnek Bir Etüt Analizi” adlı makalelerinde etütlerin öneminden ve nasıl çalışılması gerektiğinden bahsetmişlerdir. Çalışmada bu aşamada etütlerin çözümlenmesi yoluyla cümlelerinin saptanması, armonik ve melodik analizlerinin yapılması gerekliliği vurgulanmıştır. Yazarlar bu yolla öğrenmenin daha çabuk ve daha kalıcı olacağı ayrıca öğrenciye kazandırılacak bu bakış açısı ile müziğe bütün olarak bakma becerilerinin geliştirilebileceğine ilişkin görüşlerini belirtmişlerdir.

Delikara (2013) “Keman Eğitimine Yönelik Bir Etüt Analiz Modeli” başlıklı makalesinde etüdün çalgı eğitimindeki öneminden bahsederek içerdiği hedeflerle eserlerin teknik ve müzikal açıdan doğru seslendirilmesinin ve yorumlanmasının amaçlandığını belirtmiştir. Araştırmanın sonucunda önemli bir eğitim materyali olarak kullanılan etütlerin gerek teknik gerekse müzikal analizlerinin yapılarak kolaylaştırıcı çalışmalarla bu sürecin desteklenmesinin gerektiğinden bahsedilmiştir.

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Araştırma müzik eğitimi ana bilim dalı bireysel çalgı eğitimi klarnet öğretim elemanlarının derslerinde kullandıkları metotlara yönelik görüşlerinin belirlenmesi amacıyla yürütülmekte olduğundan nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması araştırmasıdır. Durum çalışması Yin’e göre “gerçek yaşamın, güncel bağlam ya da ortamın içindeki bir durumun araştırılmasını gerektirmektedir” (aktaran Creswell, 2021, s. 98). Benzer şekilde Merriam’a göre (2018, s. 40) durum (vaka) çalışması “sınırlı bir sistemin derinlemesine betimlenmesi ve incelenmesidir”. Bu açıklamalar doğrultusunda araştırmada öğretim elemanlarının kullandıkları metotlara yönelik görüşleri; metotların içerikleri, eksiklikleri ve Türk müziği öğeleri açısından derinlemesine incelenmektedir.

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubu amaçlı örnekleme metodu ile belirlenmiştir. Merriam’a göre (2018, s. 258) “amaçlı örneklemede çalışma grubu belirli niteliklere sahip kişilerden oluşturulabilmektedir”.

Creswell'e göre (2021, s. 158) ise "amaçlı örnekleme yöntemi ilgili problem hakkında derinlemesine araştırma yapabilmek amacıyla çalışmanın amacı ve bilgi doğrultusunda zengin çalışma grupları seçilmesidir". Bu çalışmada da müzik eğitimi ana bilim dalındaki öğretim elemanlarının klarnet metotları hakkındaki görüşlerini belirleyebilmek amacıyla amaçlı örneklemin alt başlıklarından biri olan benzeşik örnekleme kullanılmıştır. Clark'a göre (1999) bazı alt grupları derinlemesine tanımlamak için tamamı benzer durum ya da kişiler çalışma grubu olarak seçilebilmektedir (Glesne, 2020, s. 31).

Araştırmada klarnet metotları hakkında öğretim elemanlarının görüşlerinin alınabilmesi amacıyla tüm müzik eğitimi ana bilim dalı klarnet öğretim elemanlarına yüz yüze, e-mail ve telefon yoluyla ulaşılmaya çalışılmıştır. Çalışmalar sonucunda araştırmaya katılmayı gönüllülük esasıyla kabul etmiş 7 öğretim elemanı ile çalışma grubu oluşturulmuştur. Tablo 1'de çalışma grubunun demografik bilgilerine yer verilmiştir.

Tablo 1.
Çalışma grubunun demografik bilgileri

Katılımcı	Üniversite	Ünvan	Mesleki deneyim/Yıl
K1	Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi	Dr. Öğr. Üyesi	5-9
K2	Dokuz Eylül Üniversitesi	Öğr. Gör. Dr.	15-19
K3	Trakya Üniversitesi	Dr. Öğr. Üyesi	10-14
K4	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi	Misafir Öğretim Elemanı	1-4
K5	Gazi Üniversitesi	Misafir Öğretim Elemanı	1-4
K6	Balıkesir Üniversitesi	Misafir Öğretim Elemanı	1-4
K7	Bursa Uludağ Üniversitesi	Misafir Öğretim Elemanı	20 ve üstü

Tablo 1'e göre araştırmanın çalışma grubu yedi farklı üniversitenin müzik eğitimi ana bilim dallarında görev yapan klarnet öğretim elemanları ile oluşturulmuştur. Bu öğretim elemanlarının 2'si doktor öğretim üyesi, biri öğretim görevlisi doktor ve 4'ü misafir öğretim elemanıdır.

2.3. Veri Toplama Aracı

Araştırmada klarnet öğretim elemanlarının klarnet metotlarına yönelik görüşlerinin belirlenebilmesi amacıyla görüşmeler yapılmıştır. Nitel araştırma yöntemlerinde veri toplama tekniklerinden biri olan görüşme yöntemi Merriam'a göre (2018, s. 85) araştırmayı yürüten görüşmeci ve araştırılan katılımcının birlikte yer aldığı, alana yönelik hazırlanmış olan sorulara odaklanarak birlikte aktarım süreci olarak tanımlanmıştır.

Görüşmelerin gerçekleştirilmesi amacıyla araştırmacılar tarafından literatür taraması da yapılarak görüşme formu hazırlanmıştır. Formun içeriğinde kişisel bilgilerin ve araştırmaya yönelik soruların yer aldığı bölümler bulunmaktadır. Görüşme formunda klarnet öğretim elemanlarına metot gereksinimleri, kullanılan klarnet metotları, bu metotların içerikleri, yeterlikleri, Türk klarnet metotları ve Türk müziği öğelerinin klarnet metotlarında yer alma durumuna yönelik 10 soru yer almaktadır. Formun anlaşılabilirliği, soruların içerikleri ve araştırmaya katkısının uygunluğunun belirlenebilmesi amacıyla hazırlanan görüşme formu klarnet eğitimi ve müzik eğitimi ile nitel araştırma yöntemleri alanlarında çalışan uzmanlara gösterilerek fikirler alınmıştır. Alan uzmanlarının görüşleri doğrultusunda görüşme formuna son şekli verilmiştir.

Verilerin Toplanması ve Analizi

Araştırmada veriler toplanma süreci araştırmacının katılımcı öğretim elemanları ile "Google Formlar" aracılığıyla yapılmıştır. Yapılan tüm görüşmeler ayrı ayrı çözümlenmiş, elde edilen veriler içerik analizi yöntemi ile çözümlenerek tema ve kodlar oluşturulmuştur.

Başkale'ye göre (2016) nitel araştırmalarda geçerlilik ve güvenilirlik göstergeleri, nicel araştırmalarda olduğu gibi sayısal veriler ile kanıtlanamamaktadır. Guba ve Lincoln (1985) bu nedenle nitel araştırmalarda geçerlilik ve güvenilirlik göstergelerini belirtmek için daha uygun alternatif olan inanılabilirlik, güvenilebilirlik, onaylanabilirlik ve aktarılabilirlik tanımlar kullanmışlardır (Başkale, 2016). Araştırmanın güvenilebilirlik basamağı araştırmacı üçgenleme ile sağlanmaya çalışılmıştır. Araştırmanın aktarılabilirlik basamağı için çalışma grubu seçiminin nasıl yapıldığı ve katılımcıların özellikleri açıkça belirtilmiştir. Bunun yanı sıra

onaylanabilirlik basamağı adına araştırmada elde edilen veriler tema ve kodlara ayrılmış, katılımcıların örnek ifadeleri açıkça belirtilmiştir. Kullanılan yöntem ve prosedürlere ayrıntılı yer verilmiştir. Yapılan görüşmeler sonrasında araştırmacılar tarafından oluşturulan tema ve kodlar müzik eğitimi ve nitel araştırma alanlarında çalışan uzmanların görüşüne sunulmuş ve tutarlık yüzdesi hesaplaması yapılmıştır. “P (Tutarlılık Yüzdesi)= Na (iki formda aynı kodlanan madde sayısı)×100/Nt (bir formda bulunan toplam madde sayısı)” (Çepni, 2009:196) formülü ile hesaplanan tutarlık yüzdesi 76,76 olarak belirlenmiştir. Bu rakamın 70’den yüksek olması araştırmadan elde edilen verilerin çözümlenmesinde oluşturulan tema ve kodların tutarlı olduğunu belirtmektedir.

Araştırmanın Etik İzinleri

Yapılan bu çalışmada araştırma etiği ilkeleri gözetilmiş olup gerekli etik kurul izinleri alınmıştır. Etik kurul izni kapsamında; Bursa Uludağ Üniversitesi Araştırma ve Yayın Etik Kurulları Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırma ve Yayın Etik Kurulundan 26 Kasım 2021 oturum tarihli ve 2021/10 sayılı belge alınmıştır.

BULGULAR

Bu bölümde müzik eğitimi ana bilim dalında görev yapan klarnet öğretim elemanlarının klarnet metotlarına yönelik görüşlerine ve ilgili görüşmeler sonucunda elde edilen bulgulara yer verilmiştir.

Katılımcılara klarnet metotlarından beklentileri sorulmuş ve elde edilen verilerden Tablo 2’deki tema ve kodlara ulaşılmıştır.

Tablo 2.

Katılımcıların klarnet metotlarından beklentilerine yönelik görüşleri

Tema	Kodlar	Katılımcılar
Klarnet Metotlarından Beklentiler	Görseller	K1
	Ton kavramı	K1, K7
	Başlangıç, orta ve üst seviye egzersizler	K1, K4
	Gam çalışmaları	K1
	Gam çalışmalarına yönelik düetler	K1
	Etüt	K1
	Düet	K1
	Müzikal dinamikler	K1, K4
	Avrupa standartlarında Türk müziği eğitimi	K2
	Teknik gelişim	K3, K5, K7
	Müzikal bütünlük/beceri	K4, K5
	Kapsayıcı ve planlı/sistemik	K4, K6

Tablo 2 incelendiğinde katılımcıların klarnet metotlarına yönelik olarak görseller, ton kavramına yönelik bilgiler, teknik gelişimi destekleyecek farklı seviyeler için egzersizler, gam çalışmaları ve bu çalışmalara yönelik düetler, müzikal bütünlük/beceri geliştirecek farklı seviyelerde etütler, müzikal dinamikler, Avrupa standartlarında Türk müziği eğitimine yönelik bilgiler içermesinin yanı sıra metotların kapsayıcı, planlı ve sistemik olması gerektiğini belirttikleri görülmektedir.

Katılımcıların “Klarnet Metotlarından Beklentiler” temasına yönelik görüşleri aşağıda yer almaktadır.

“Klarneti tutma, klarnetle duruş (postür), dudak pozisyonu, doğru nefes alma teknikleri vb. gibi temel konuların görsellerle anlatımını içermelidir. Ton kavramı anlatılmalı, doğru ve güzel bir ton elde etmenin yolları gösterilmelidir. Parmakların ve seslerin yerlerini gösteren bir görsel (finger chart) verilmelidir. Büyük birimli notalarla başlayan başlangıç egzersizlerine yer vererek nefes/ton/teknik konularına temel oluşturmalarıdır. Kromatik seslerin öğretiminin ardından ilk gam çalışmalarına yer vermeli ve hocanın öğrencisi ile birlikte gam dizileri, arpej, üçlü çıkışlar vb. çalışmalarını yapabilmelerine yönelik düetler yer almalıdır. Her tona yönelik küçük etütler, düetler yer almalı; bu çalışmalarda artikülasyon ve müzikal dinamiklere yer verilmelidir. Tüm gamların bitirilmesinin ardından çeşitli tonlarda orta ve üst düzey etüt ve egzersizlere yer verilerek öğrenciyi zor eserlere hazırlayabilmelidir” (K1).

“Türk müzik eğitimini Avrupa standartlarına yaklaştırılmasını sağlamak” (K2).

“Öğrencilerin teknik olarak doğru yönde ilerlemesini sağlaması” (K3).

“Belli teknik zorlukları sistematik olarak zorlaştırması, etütler içerisinde müzikal bütünlük ve kullanılabilir dinamiklerin belli bir yoğunlukta olması. Zor parmak pozisyonları için ayrıca egzersiz önermesi” (K4).

“Metodun öğrencinin seviyesine göre teknik ve müzikal becerilerini geliştirmesine yönelik olması” (K5).

“Kapsayıcı ve planlı olması” (K6).

“Ton gelişimi için uzun seslerin üflenmesine yönelik egzersizler ve parmak egzersizleri” (K7).

Katılımcılara kullandıkları klarnet metotları sorulmuş ve elde edilen verilerden Tablo 3’deki tema ve kodlara ulaşılmıştır.

Tablo 3.

Katılımcıların kullandıkları klarnet metotları

Tema	Kodlar	Katılımcılar
Kullanılan Metotlar	H. Klose- Methode Complete de Clarinette	K1, K2, K4, K5, K6, K7
	C. Baermann- Klarinett Schule	K1, K2, K3, K4, K5, K6, K7
	J. X. Lefevre – Methode de Clarinette	K1
	C. F. Albert- 24 Varied Scales and Exercises for Clarinet	K1
	A. Périer- 22 Etudes Modernes pour la Clarinette	K1
	P. Jeanjean- Vade-Mecum du Clarinettiste	K1, K4
	L. Wiedmann- Clarinet Studies	K1
	C. Rose- 32 Etudes for Clarinet	K1, K5
	G. Dangain- Cahier De Gammes Clarinet	K2
	S. Razonov- Clarinet School	K3
	R. Bonetti-Enjoy Playing the Clarinet	K5
	E. F. Lira – Curso de Clarinete	K5
	J. Friedel - Etüden Für Klarinette	K5
	G. Lacour- 50 Etudes	K5
	V. Blancou - Quarante Etudes	K5
	T. Horn- 20 Easy Recorderduets for Children	K5
	S. M. Rachel- 158 Saxophone Exercises	K5
H. Klose - Etudes et Exercices 1-2	K5	
V. Gambaro- 21 Capricci per Clarinetto	K5	
J. Snaveley- Clarinet Studies on the Intermediate Level	K6	

Tablo 3’te klarnet öğretim elamanlarının klarnet derslerinde kullandıkları metotlara yer verilmiştir. Buna göre katılımcıların H. Klose’nin “*Methode Complete de Clarinette*” ve C. Baermann’ın “*Klarinett Schule*” metotlarını derslerinde sıklıkla kullandığı belirlenmiştir.

Katılımcılara kullandıkları klarnet metotlarını hangi amaçlara yönelik kullandıkları sorulmuş ve elde edilen verilerden Tablo 4’teki tema ve kodlara ulaşılmıştır.

Tablo 4.

Katılımcıların “Amaçlar” temasına yönelik görüşleri

Tema	Kodlar	Katılımcılar
Amaçlar	Parmak tekniği gelişimi	K1, K7
	Teknik beceri/gelişim	K1, K2, K3, K4, K5, K6
	Müzikal gelişim/müzikalite	K2, K3, K5, K6, K7
	Etüt ve esere hazırlık	K2, K3, K5
	Çalgı hâkimiyeti	K5

Tablo 4 incelendiğinde katılımcıların kullandıkları metotlar ile öncelikli olarak teknik ve müzikal beceri/gelişim amaçladıkları bunun yanı sıra etüt ve eserlere hazırlık amaçlarıyla bu metotları kullandıkları belirlenmiştir. Ayrıca teknik gelişim ile alakalı olarak parmak tekniği gelişimi ve çalgı hâkimiyeti de amaçlar arasında yer almaktadır.

Bazı katılımcıların “Amaçlar” temasına yönelik görüşleri aşağıda yer almaktadır.

“Metotları öğrencilerin düzeylerine göre belirliyorum ve çoğunlukla gamlar, arpejler vb. ile parmak

tekniklerini geliştirmeyi hedefliyorum. Daha sonra çeşitli etüt kitapları ile müzikal dinamikler, farklı tartımlar, teknik beceri gibi konularda gelişmelerini sağlamaya çalışıyorum” (K1).

“Teknik beceri, müzikal gelişim, eserlere hazırlık” (K2).

“Bütün amaçlar için ama öğrencinin seviyesine göre bu amaçların bazıları daha yoğun kullanıyorum” (K3).

“Parmakların ve kol omuz hareketlerinin belli bir alışkanlığa dönüşmesi için öncelikle teknik rahatlığa erişmek gerektiğini düşünüyorum” (K4).

“Yukarıda belirtmiş olduğum metotlar teknik beceri-müzikalite ve bütün tonlarda çalgı hakimiyetinin sağlanmasına yöneliktir. Aynı zamanda gamların farklı dizemlerinin hakim olduğu metot ve egzersiz kitapları sayesinde öğrencilerin etüt ve eserlere daha iyi hazırlanmasını hedeflemektedir” (K5).

Katılımcılara kullandıkları metotların öğrencilerin seviyelerine göre tercihlerini etkileyip etkilemediği sorulmuştur. Elde edilen verilerden Tablo 5’deki tema ve kodlara ulaşılmıştır.

Tablo 5.

Katılımcıların “Amaçlar” temasına yönelik görüşleri

Tema	Kodlar	Katılımcılar
Öğrenci Seviyesi	Tercihi etkiler	K1, K2, K4, K5, K6, K7
	Tercihi etkilemez	K3

Tablo 5 incelendiğinde katılımcı öğretim elemanlarının çoğunun metot tercihlerinde öğrenci seviyesini gözetmediği belirlenmiştir. Bunun yanı sıra bir katılımcı “Öğrenci seviyesi metodu etkilemez” (K3) cevabı vermiştir.

Bazı katılımcıların “Öğrenci Seviyesi” temasına ilişkin görüşleri aşağıda yer almaktadır.

“Etkiliyor. Örneğin gamlar için Baermann, başlangıç seviyesindeki öğrencilerim için uygun olmuyor. Ya da ileri seviyedeki öğrencilerimde Klose’yi gamlar için tercih etmiyorum. Klose yerine Baermann op. 63 No:2’yi gamlar ve kolay etütler için kullanırken, ileri düzey öğrenciler için Baermann op. 63 No:3’ünü gamlar için kullanıyorum. Ancak Baermann op. 63 No:3’ün gamlar vb. için en uygun metot olduğunu düşünüyorum” (K1).

Etkiliyor. Her kişi kendine özerk” (K2).

“Evet etkiler... Beginner seviyede olanların kesinlikle öncelikle sağlıklı ses üretmeleri için daha çok kendi sesini bulma çalışması yaparım. Parmak tekniği ikinci sırada yer alır ki bu teknik çalışmalar oldukça müzikal yumuşak bir çalışma şeklinde ilerler (K4).

“Evet. Öğrencilerimin kendi bakış açısına göre hangi konuda bilgi ve beceri eksiklikleri varsa o konuda metot seçmeye özen gösteriyorum. Kimi zaman eksikliklerini düşünerek motivasyonlarının düşmemesi adına da hakim oldukları alanlara yönelik metot seçimleri yapmaktayım” (K5).

“Evet etkiliyor. Başlangıç metotları aynı fakat zamanla öğrencinin seviyesine göre farklı metotlar uygulamaktayım” (K6).

Katılımcılara kullandıkları mevcut metotlar hakkında görüşleri sorulmuştur. Elde edilen verilerden “Metotlar” teması ve içerik, müzikal gelişime katkı, eser seslendirmeye katkı ve eksiklikler alt temaları oluşturulmuştur. Oluşturulan tema, alt tema ve kodlar Tablo 6’da gösterilmektedir.

Tablo 6.

Katılımcıların kullandıkları metotlara yönelik görüşleri

Tema	Alt Temalar	Kodlar	Katılımcılar
Metotlar	İçerik	Yeterli	K1, K2, K3, K4, K5, K6, K7
		Yeterli	K1, K2, K5, K7
	Müzikal gelişime katkı	Yetersiz	K4, K6
		Metot değişikliği	K3
		Öğretim elemanı yol göstermeli	K4, K5
	Eser seslendirmeye katkı	Yeterli	K1, K2, K3, K4, K7
		Yetersiz	K5
	Eksiklikler	Aksak ritimler	K1
		Daha kısa metot	K2
		Eğlenceli	K2
Açıklamalar		K3	
Güncel görseller		K4	
Güncel içerik		K6	
Teknik egzersizleri destekler eser		K6	

Tablo 6 incelendiğinde katılımcıların tümünün kullandıkları metotların içerik açısından yeterli bulunduğu belirlenmiştir. Bunun yanı sıra ilgili konuyu daha derinlemesine araştırmak amacıyla sorulan sorulardan elde edilen bulgulardan katılımcıların kullandıkları metotları müzikal gelişime katkısı açısından yeterli (3) ve yetersiz (2) bulunduğu, gerektiğinde metot değişikliği yaptıkları ve öğretim elemanlarının bu konuda yol göstermesi gerektiği görüşünde oldukları görülmektedir. Katılımcıların çoğu kullandıkları metotları eser seslendirmeye katkısı açısından yeterli bulmaktadır. Bunların yanı sıra metot eksiklikleri aksak ritimler, çağdaş (modern) teknikler, daha kısa ve eğlenceli metotlar, teknik egzersizlerin açıklamaları, güncel görsel ve içerikler ile teknik egzersizleri destekler eserlerin yer alması gerektiği katılımcılar tarafından belirtilmiştir.

Bazı katılımcıların “Metotlar” temasının “İçerik” alt temasına yönelik görüşleri aşağıda yer almaktadır.

“Ben kullandığım metotları yeterli buluyorum ancak aksak ritimlerle ilgili öğrencilerin gelişimlerine katkı sağlayacak bir Türk Klarnet Etüt Kitabı ihtiyacı olduğunu sürekli hissediyorum” (K1).

“Yeterli. Süreç içerisinde metot seviyesi değiştirilebilir” (K3).

“Dört sene az bir süre olmakla beraber doğru metot seçimleri ile belli zorlukların aşılabileceğini umuyorum. Temel yapıyı oluşturacak şekilde dört yıllık çalışmayı iyi planlamak gerekiyor. Metotların belli bölümlerine öncelik verilebilir. İhtiyaca göre” (K4).

Bazı katılımcıların “Metotlar” temasının “Müzikal gelişime katkı” alt temasına yönelik görüşleri aşağıda yer almaktadır.

“Öğrencinin gelişimine süreç içerisinde ki seviyesine göre değişir. Yetersiz olduğunda farklı metotlara geçilir” (K3).

“Teknik ve müzikal gelişim asla birbirinden ayrı düşünülemezdir. Hatta önde müzik olmalıdır. Parmaklar parça çalışma ile yeterli ve doğru kalitede tekrar ile aşılabilecektir. Dolayısıyla metotların içerisinde yeterli müzikal gelişim ögesi olmamakla beraber biz ekleyebiliriz, daha keyifli çalışılıyor...” (K4).

“Evet, ama bu konu ile ilgili sadece metot değil soyut bir kavram olan müzikalitenin daha anlaşılır olması adına kendi tecrübelerimi de aktarıp öğrencilerimin kendi müzikal anlayışlarını bulmaları için örneklendirerek ve konuşarak yol göstermekteyim” (K5).

Bazı katılımcıların “Metotlar” temasının “Eser seslendirmeye katkı” alt temasına yönelik görüşleri aşağıda yer almaktadır.

“Evet, teknik olarak öyle olduklarını düşünüyorum. Klasik eserlerde klarnet için 1-4-5 dereceler de kurulu arpej gam ve kromatiklerden oluşan eserler ilk basamağı oluşturur. Metotlar bunlara teknik olarak yanıt vermektedir” (K4).

Bazı katılımcıların “Metotlar” temasının “Eksiklikler” alt temasına yönelik görüşleri aşağıda yer almaktadır.

“Genel anlamda düşünüldüğünde metotların herhangi bir eksiği yok denilebilir. Çünkü zaten birbirlerinin eksiklerini tamamlıyorlar. Ancak 5a’da belirttiğim eksikliği sürekli yaşıyorum (Türk Klarnet Etüt Kitabı ihtiyacı)” (K1).

“Daha kısa ve eğlenceli metotlar olabilir” (K2).

“Teknik egzersizlerin açıklamaları olsa daha eğitici olabilir” (K3).

“Teknik olarak bir eksiklik yok fakat bence daha güncel bir görsel kullanılmalı” (K4).

“İçerisinde teknik egzersizleri destekleyici eserleri kapsamamaktadırlar. Ve güncel olmadıkları için çoğu zaman sıkıcı olabiliyor” (K6).

“Çağdaş eserlerde istenilen teknikleri barındırmaması. Ama genel olarak geliştirici ve toparlayıcıdır” (K7).

Katılımcılara ülkemizde hazırlanmış Türk klarnet metotlarının mevcut durumu, ihtiyaç durumu, Türk müziği öğeleri içerme ihtiyacı ve çağdaş Türk müziği eserlerine hazırlık içerikli olmasının sağlayacağı katkılara yönelik görüşleri sorulmuştur. Elde edilen verilerden oluşturulmuş “Türk Klarnet Metotları” teması ve ilgili kodlar Tablo 7’de yer almaktadır.

Tablo 7.

Katılımcıların kullandıkları metotlara yönelik görüşleri

Tema	Alt Tema	Kodlar	Katılımcılar
Türk Klarnet Metotları	Mevcut durum	Yetersiz	K1, K3, K4
		Bilgim yok	K2, K5, K6, K7
	İhtiyaç durumu	Sayıları arttırılmalı	K1
		İhtiyaç var	K1, K2, K3, K4, K6, K7
		Gerek yok	K5
Türk müziği öğeleri içerme durumu	İçermeli	K1, K2, K3, K4, K5, K6, K7	
Çağdaş Türk müziği eserlerine hazırlık	Katkı/kolaylık sağlar Sağlamaz	K1, K2, K3, K4, K5, K7 K6	

Tablo 7 incelendiğinde katılımcıların Türk klarnet metotlarına yönelik yetersiz (3) ve bilgim yok (4) yönünde görüş belirttiği görülmektedir. Ayrıca çoğu katılımcı ihtiyaç var ve sayıları arttırılmalı yönünde görüş belirtmiş olup bir katılımcı böyle bir ihtiyacın olmadığını söylemiştir. Tüm katılımcıların Türk klarnet metotlarının Türk müziği öğeleri içermesi yönünde ortak görüşleri bulunmaktadır. Bunun yanı sıra çoğu katılımcı Türk klarnet metotlarının çağdaş Türk müziği eserlerini seslendirmede katkı ve kolaylık sağlayacağını düşünmekle birlikte bir katılımcı katkı sağlamayacağı yönünde cevap vermiştir.

Bazı katılımcıların “Türk Klarnet Metotları” temasının “Mevcut durum” alt temasına yönelik görüşleri aşağıda yer almaktadır.

“Literatürde yer alan kitapların varlığı önemli ve bu konuda adımlar atılmış olması mutluluk verici ancak henüz çok kapsamlı ve besteleme bakımından çok sevilecek bir metottan bahsedemiyoruz” (K1).

“Piyasada gördüklerim oldukça zayıf durumdalar... Ama kendi sistematığının oluşturmaya çalışan arkadaşlar var... Daha ziyade günlük hobi çalışmalarına yönelik içerikler de olsa mekanizmayı tanımalarını sağlar (K4).

“Çok yetersiz” (K3).

“Bilgim yok, batı müziği eğitimi veriyorum” (K2).

“Bu metotlar hakkında yeterli bilgiye sahip değilim” (K5).

“Benim bir bilgim yok si bemol klarnet için yazılmış Türk klarnet metodu olduğunu bilmiyorum (K6).

Bazı katılımcıların “Türk Klarnet Metotları” temasının “İhtiyaç durumu” alt temasına yönelik görüşleri aşağıda yer almaktadır.

“Sayıları arttırılmalı. Böyle bir ihtiyaç var. Çağdaş Türk Müziği ile ilgili temel oluşturacak, aksak ritimlerle bestelenmiş müzikal etütleri içeren bir metot ulusal ve uluslararası düzeyde klarnet eğitimine katkı sağlayacaktır” (K1).

“İhtiyaç vardır elbette. Ayrıca metot içerisinde Türk müziği için bek kamış ve diğer malzeme seçimlerinin belli bir kaliteye oturtulması önerileri sunulabilir (K4).

“Klarnetin tarihi Avrupa’da başladığı için gelişmesine yönelik kaynaklar kuşaklarca aktarılmış şekilde mevcuttur. Bu nedenle tekrardan aynı konuların farklı şekillerde aktarılmasını gerek görmemekteyim (K5).

Bazı katılımcıların “Türk Klarnet Metotları” temasının “Türk müziği öğeleri içerme durumu” alt temasına yönelik görüşleri aşağıda yer almaktadır.

“Evet içermelidir. Geleneksel halk müziği ve Türk sanat müziği ile batı müziği yapısını birbirine geçiren bölümlerden oluşabilir (K4).

“Türk müziği melodilerini içeren bir kaynak yerine makamsal dizileri ve onlara yönelik teknik çalışmalar (arpej-tiers vb.) içeren bir egzersiz metodu hazırlanmasının daha yararlı olacağını düşünüyorum (K5).

“Kendi ulusal müziğimizin öğelerini barındıran bir metot farklı bir bakış açısı oluşturabilir ve güncel eserler olduğu için öğrencileri iyi anlamda güdüler Türk müziği öğeleri olmalı ayrıca makamsal bilgilerde içermelidir (K6).

“Gerekli, Türk bestecilerin eserleri için hazırlayıcı ritmik ve melodik etütler içermelidir” (K7).

Bazı katılımcıların “Türk Klarnet Metotları” temasının “Çağdaş Türk müziği eserlerine hazırlık” alt temasına yönelik görüşleri aşağıda yer almaktadır.

“Temel oluşturacak ve katkı sağlayacaktır (K1).

“Diğer tüm enstrümanlar ve klarnet için yazılmış çağdaş Türk müziği eserlerinde uygulanmış makamlara öncelik vererek başlanabilir” (K4).

“Hayır, sağlamaz çağdaş Türk müziği klarnet Eserleri çoğunlukla batı müziği teknikleri ile yazılmıştır” (K6).

Katılımcılara ileride yapılacak bu alandaki çalışmalara ışık tutabilecek görüşlerin belirlenmesi amacıyla “Sizce müzik eğitimi ana bilim dalı klarnet öğrencilerine yönelik yeni bir metot oluşturulacak/hazırlanacak olsa içeriğinde neler olmalıdır? Literatürde var olan metotlardan farkı ne olmalıdır? Ne tür kazanımlara yönelik hazırlanmalıdır?” soruları sorulmuştur. Elde edilen verilerden “Yeni Bir Metot” teması ile içerik, farklılık ve kazanımlar alt temalarına yönelik pek çok kod oluşturulmuştur.

Tablo 8.

Katılımcıların klarnet öğrencilerine yönelik yeni bir metot oluşturulması

Tema	Alt Temalar	Kodlar	Katılımcılar
Yeni Bir Metot	İçerik	Temel başlangıç bilgilerine yönelik görseller	K1
		Ton kavramı	K1
		Parmak pozisyonu tablosu	K1
		Egzersizler	K1
		Seslerin öğretimi	K1
		Gam çalışmaları	K1
		Etütler	K1
		Düetler	K1
		Orta ve üst seviye etüt ve egzersizler	K1
		12 ton tekniğine yönelik bilgiler	K2
		Modern teknikler	K2
		Türk müziği öğeleri/ Aksak ritimler	K1, K2, K4
		Teknik ve müzikal terimlerin açıklaması	K3
		Çağdaş Türk klarnet repertuarından pasajlar	K4
	Soyut kavramların somut açıklamaları	K5	
	Yenilikçi yaklaşımlar	K6	
	Çağdaş etüt ve eser	K7	
	Farklılık	Elektronik müzik öğeleri	K2
		Teknik düzey	K3
		Çağdaş Türk klarnet repertuarından pasajlar	K4
		Geleneksel Türk müziği öğeleri	K4
		Çalışma önerileri	K4
		Öğrencilere uyarılar	K4
		Öğretmenlere not boşluğu	K4
		Farklı formlar	K4
		Düetler	K4
		Soyut kavramların somut açıklamaları	K5
		Marşlar	K6
Çocuk şarkıları		K6	
Çağdaş etüt ve eser		K7	
Kazanımlar		Makam	K1
	Aksak ritimler	K1	
	Farklı tür örnekleri	K2	
	Teknolojik yaklaşımlar	K2	
	Teknik kazanımlar	K3	
	Batı ve Türk müziği yapıları	K4	
	Öğrencinin kendi tınısını bulması	K5	
	Eğitim müziği	K6	
	Dil tekniği	K7	
	Nefes gelişimi	K7	

Tablo 8 incelendiğinde neredeyse her katılımcının bu soruları farklı açılardan değerlendirerek görüş bildirdiği anlaşılmaktadır. Böylelikle klarnet metotlarına yönelik içerik beklentileri, farklılıklar ve hangi kazanımlara yönelik hazırlanması gerektiği yönünde epeyce zengin görüşler elde edilmiştir. Tablo incelendiğinde katılımcıların yeni bir metotta yer alması gereken içeriklerin başlangıç temel bilgilerinin ne şekilde görselleştirilmesi gerektiğinin yanı sıra diğer metotlardakilere benzer gam çalışmaları, dil tekniği, nefes gelişimi, farklı seviyelerde egzersiz, etüt ve eserlerin yer alması gerektiğini belirttiği bunun yanı sıra Türk müziği öğelerini ve Çağdaş Türk müziği repertuarından pasajlar ve modern teknikler, çağdaş etüt ve eserler, 12 ton tekniği vb. yenilikçi yaklaşımların da yer alması gerektiği yönünde görüş bildirdikleri görülmektedir.

Katılımcıların “Yeni Bir Metot” temasının “İçerik” alt temasına yönelik görüşleri aşağıda yer almaktadır.

“Yukarıda da yazdığım konuları buraya tekrar yazıyorum. En alt sıraya aksak ritimler ve Türk Müziği Makamlarını Tampere sistemde duyuracak etütler eklenebilir. Klarneti tutma, klarnetle duruş (postür), dudak pozisyonu, doğru nefes alma teknikleri vb. gibi temel konuların görsellerle anlatımını içermelidir. Ton kavramı anlatılmalı, doğru ve güzel bir ton elde etmenin yolları gösterilmelidir. Parmakların ve seslerin yerlerini gösteren bir görsel (finger chart) verilmelidir. Büyük birimli notalarla başlayan başlangıç egzersizlerine yer vererek nefes/ton/teknik konularına temel oluşturmalıdır. Kromatik seslerin öğretiminin ardından ilk gam çalışmalarına yer vermeli ve hocanın öğrencisi ile birlikte gam dizileri, arpej, üçlü çıkışlar vb. çalışmalarını yapabilmelerine yönelik düetler yer almalıdır. Her tona yönelik küçük etütler, düetler yer almalı; bu çalışmalarda artikülasyon ve müzikal dinamiklere yer verilmelidir. Tüm gamların bitirilmesinin ardından çeşitli tonlarda orta ve üst düzey etüt ve egzersizlere yer verilerek öğrenciyi zor eserlere hazırlayabilmelidir” (K1).

“12 ton, modern müzik, Türk müziği örnekleri olabilir” (K2).

“İçeriği teknik ve müzikal terimler bakımından açıklamalı olmalı” (K3).

“Türk müziği yapısına hakim olmak gerekir. Basit ve bileşik makamlarda batı müziğinde çok seslendirme uygulamalarına değinebilir. Türk müziği yapısına göre bek kamuş ve klarnet seçimi yapılması alternatifleri önerebilir. Aynı zamanda çağdaş türk müziği eserlerinde geçen pasajları zorluk derecelerine göre içerebilir bir bölümünde. Neden ve nasıl canlanacağına öneri getirebilir (K4).

“Sözel olarak aslında hep duyduğumuz ama tam olarak bilmediğimiz belki de anlamlandıramadığımız kavramları (renk-tını-yumuşak/sert çalma, sıcak hava/soğuk hava vb.) açıklayan bir el kitapçığının hazırlanmasında yarar görüyorum” (K5).

“İçeriği daha yenilikçi MEB bağlı okullarda kullanılmak üzere seçilmiş parçalar olmalıdır” (K6).

“Var olan metotlardan farklı olarak 20. ve 21. Yüzyıl bestecilerine yönelik çağdaş etütler, eserler konulabilir” (K7).

Bazı katılımcıların “Yeni Bir Metot” temasının “Farklılık” alt temasına yönelik görüşleri aşağıda yer almaktadır.

“Elektronik müzik ile birleştirilebilir” (K2).

“Yabancı metodların teknik düzeyinde olması yeterli. Zira böyle bir Türkçe metot yok” (K3).

“Türk çağdaş müzik eserlerinden pasajlar, bu pasajlara benzer etüt ve egzersizler içermelidir. Ayrıca benzer yapıda geleneksel Türk müziği örnekleri ile pekiştirilebilir. Neden yaptığımızı, nasıl çalışılması gerektiğini anlatması faydalı olacaktır” (K4).

“Bildiğimiz üzere bütün müzisyenler aynı etüd-metot-eser veya notaları çalsa dahi herkesin çalışmada bir farklılık bulunmaktadır. Bu farklılığın nedeni yukarıda bahsetmiş olduğum soyut ama bir o kadar da somut olan kavramlarla ilgilidir. Metodun bu kavramların açıklanmasına yönelik olması oldukça büyük bir fark yaratabilir” (K5).

“Marşlar, çocuk şarkıları” (K6).

Katılımcıların “Yeni Bir Metot” temasının “Kazanımlar” alt temasına yönelik görüşleri aşağıda yer almaktadır.

“Makamları tanımaya ve aksak ritimleri pekiştirmeye yönelik kazanımları olmalıdır (K1).

“Ufku açmak, değişik türlerden örnekler ve dönemin teknolojisine uygun bir metot” (K2).

“Teknik kazanımlar” (K3).

“Basitten zora doğru, batı ve Türk müziği yapılarını ortak ve farklı yönleri ile bir veya iki örnek üzerinden ele alarak ilerleme ilerlenebilir Öğrencilere yalnız başlarına çalışırken de rehberlik edecek notlar uyarılar olmalı, öğretmen için not alabileceği minik boşluklar bırakılabilir. Düet vb. farklı formlar ile beslenebilir” (K4).

“Enstrümanımız bizim bir parçamızdır. Ailemiz ve arkadaşlarımızdan belki de daha fazla vakit geçirdiğimiz enstrümanımız zaman içerisinde bizim kendimizi dışa aktarım aracımız haline dönüşmektedir. Bu nedenle bu metot sayesinde bir müzisyenin kendi sesini bulabilecek olması en büyük kazanımdır” (K5).

“Eğitim müziği” (K6).

“Dil tekniği konusunda (staccato, detaşe) nefes gelişimi açısından legato etütler” (K7).

TARTIŞMA, SONUÇ ve ÖNERİLER

Gerçekleştirilen araştırma ile müzik eğitimi ana bilim dallarında görev yapan klarnet öğretmenlerinin metotlar hakkındaki görüşleri belirlenmeye çalışılmıştır. Bu doğrultuda klarnet öğretim elemanlarının klarnet metotlarından beklentileri sorulmuştur. Elde edilen bulgulardan öğretim elemanlarının klarnet

metotlarına yönelik olarak görseller, ton kavramına yönelik bilgiler, teknik gelişimi destekleyecek farklı seviyeler için egzersizler, gam çalışmaları ve bu çalışmalara yönelik düetler, müzikal bütünlük/beceri geliştirecek farklı seviyelerde etütler, müzikal dinamikler, Avrupa standartlarında Türk müziği eğitime yönelik bilgiler ile kapsayıcı, planlı ve sistematik olmasına yönelik beklentilerinin olduğu sonucuna varılmıştır. Benzer bir konuda çalışan Girgin'in (2019) araştırması incelendiğinde müzik öğretmeni adaylarının çalgı metotlarından beklentilerinin "kolaydan zora doğru ilerlemeli, bireysel özellikleri göz önünde bulundurmalı, kazanımları belirlenmiş olmalı ve yaparak-yaşayarak öğrenme sağlamalı" görüşleri belirlenmiştir. Her iki çalışma kıyaslandığında hem öğretim elemanlarının hem de müzik öğretmeni adaylarının metotlardan farklı seviyeleri gözeterek egzersiz, etüt vb. çalışmalar içermesi gerektiğini belirtmektedir.

Araştırmada katılımcılara kullandıkları klarnet metotları sorulmuştur. Klarnet öğretim elamanlarının tümü ortak görüş bildirerek "C. Baermann - Klarinett Schule" metot kitabını kullandıklarını belirtmişlerdir. Kaya'da (2016) çalışmasında Baermann'ın metodunun klarnet eğitmenleri için öneminden ayrıntılı bahsetmiştir. Bunun yanı sıra sıklıkla kullanılan diğer bir metot "H. Klose - Methode Complete de Clarinette"dir. Bunun yanı sıra öğretim elemanlarının çok çeşitli klarnet metotlarına derslerinde yer verdiği belirlenmiştir. Benzer şekilde Ceylan (2010) araştırmasında H. Klose "Methode Complete de Clarinette" metodunun katılımcı tüm klarnet eğitmenleri tarafından kullanıldığı sonucuna varmıştır. Bununla birlikte araştırmada adı geçen dört metot daha bulunmaktadır. Oysa elde edilen sonuçlardan klarnet eğitmenlerinin çok çeşitli metotlardan yararlandığı görülmektedir. Bu iki çalışma arasındaki farklılık Ceylan (2010)'ın araştırmasını sadece başlangıç düzeyi metotlara yönelik gerçekleştirmiş olmasının ve bu araştırmada dört yıllık müzik eğitimi ana bilim dallarındaki klarnet eğitimine yönelik metotların araştırılmasından kaynaklanmaktadır.

Araştırmada katılımcılara kullandıkları metotların öğrencilerin seviyelerine göre tercihlerini etkileyip etkilemediği sorulmuş ve öğretim elamanlarının çoğunun metot tercihlerinde öğrenci seviyesi gözetildiği belirlenmiştir. Bunun yanı sıra bir katılımcı öğrenci seviyesinin metot tercihini etkilemediği yönünde görüş bildirdiği belirlenmiştir. Yukarıda öğretim elemanlarının kullandıkları metotlara yönelik elde edilen bulgular incelendiğinde katılımcıların klarnet eğitiminde çok çeşitli metotlar (20) kullandığı belirlenmiştir. Bu kadar çeşitli metot kullanımına yönelik veriler öğretim elemanlarının öğrencilerin seviyelerine göre metot tercihlerini belirledikleri sonucunu da destekler niteliktedir.

Araştırmada katılımcılara kullandıkları mevcut metotların içerikleri, müzikal gelişime katkısı, eser seslendirmeye katkısı ve eksikliklerine yönelik görüşleri sorulmuştur. Katılımcıların tümünün kullandıkları metotların içerik açısından yeterli bulduğu sonucuna varılmıştır. Bunun yanı sıra ilgili konuyu daha derinlemesine araştırmak amacıyla sorulan sorular yoluyla elde edilen bulgulardan sadece üç katılımcının metotları yeterli bulduğu, iki katılımcının yetersiz bulmasının yanı sıra bu eksikliklerin öğretim elemanının yol göstermesiyle giderilebileceğini belirttiği belirlenmiştir. Ayrıca müzikal gelişim açısından eksikliklerin metot değişikliği ile giderilebileceği de belirtilmiştir. Çoğu katılımcı metotların eser seslendirmeye katkısı olduğu yönünde görüş belirttiği görülmektedir. Katılımcılar metotların eksikliklerine yönelik olarak aksak ritimler, daha kısa ve eğlenceli metotlar, teknik egzersizlerin açıklamaları, güncel görsel ve içerikler ile teknik egzersizleri destekler eserlerin yer alması gerektiği yönünde cevaplar vermişlerdir.

Benzer şekilde Girgin'in (2019) araştırması incelendiğinde müzik öğretmeni adaylarının çalgı metotlarından içerik ile ilgili "eserin dönemi ile ilgili bilgiler içermeli, teknikle ilgili bilgiler içermeli, besteciyle ilgili bilgiler içermeli, bütün tonlarda gam ve arpejler yer almalı, yaratıcı müzik alanları olmalı, kendi kültürümüze ait eserler ve müzik terimleri ile ilgili bilgiler yer almalı ayrıca çok yönlü olmalı" şeklinde görüşleri belirlenmiştir. Her iki araştırmada da ortak noktalar olduğu görülmektedir.

Katılımcı öğretim elamanlarına ülkemizde si bemol klarnet için hazırlanmış Türk klarnet metotlarına yönelik görüşleri sorulmuştur. Bu kapsamda katılımcıların yarısının mevcut durumu yetersiz bulduğu diğer yarısının da bu konuda bilgi sahibi olmadığı sonucuna varılmıştır. Türk klarnet metotları incelendiğinde mevcut metotların si bemol klarnete yönelik hazırlanmadığı Türk müziğinde kullanılan sol klarnete yönelik metotlar oluşturulduğu görülmektedir (Akbudak, 2019; Çağrı, 2008; Gülsün, 2011; Gökçedağ, 2017; Gökçedağ, 2016; Gökçedağ, 2020; Karahasan, 2009; Özler, 2011; Topuzoğlu, 2011; Yavuz, 2019). Bu nedenle çoğu katılımcı Türk klarnet metotlarına ihtiyaç olduğu yönünde görüş belirtmişlerdir. Bir katılımcı bu soruyu sadece başlangıç seviyesinde düşünerek "tarihi Avrupa'da başlamış klarnetin gelişimine yönelik kaynakların mevcut olduğunu" söylemiştir (K5). Tüm katılımcıların Türk klarnet metotlarının Türk müziği öğeleri içermesi yönünde ortak görüşleri bulunmaktadır. Katılımcılar gerek makamsal gerekse de ritimsel öğeleri içeren kaynakların olması gerektiğini özellikle vurgulamışlardır. Bunun yanı sıra çoğu katılımcı Türk klarnet metotlarının çağdaş Türk müziği eserlerini seslendirmede katkı ve kolaylık sağlayacağını belirtmiştir.

Katılımcılar yeni bir metot hazırlanacak olsa içeriğinde var olan metotlarda yer alan bilgilere (parmak pozisyonları, ses üretme, gam çalışmaları, egzersizler, etütler vb.) ek olarak 12 ton tekniğine yönelik bilgiler, modern teknikler, Türk müziği öğeleri/ aksak ritimler, teknik ve müzikal terimlerin açıklaması, marşlar, çocuk şarkıları, çağdaş Türk klarnet repertuarından pasajlar, soyut kavramların somut açıklamaları, elektronik müzik öğeleri ve yenilikçi yaklaşımların yer alması gerektiğini belirtmişlerdir.

Elde edilen tüm verilerden, katılımcıların genel olarak kullandıkları metotlardan ve içeriğinden memnun olsalar da si bemol klarnete yönelik Türk müziği ezgileri, makamları, ritimleri ve çağdaş Türk müziği eserlerinden pasajlar içeren bir metot eksikliği duyduğu sonucuna varılmıştır.

Elde edilen veriler ve sonuçlar doğrultusunda araştırmacılara

- Si bemol klarnet için Türk müziği içerikli çalışmaların çoğaltılması,
- Si bemol klarnet için Türk müziği ezgileri, makamları, ritim ve ölçü sayılarına yönelik teknik ve müzikal çalışmalar içeren metotların oluşturulması,
- Çağdaş Türk müziği klarnet repertuarına yönelik çalışmaların çoğaltılması,
- Çağdaş Türk müziği klarnet repertuarında yer alan eserlerin basımına ve ses kaydına yönelik çalışmaların yapılması,
- Çağdaş Türk müziği klarnet repertuarında yer alan eserlere yönelik çalışma önerileri içeren araştırmaların yapılması önerilmektedir.

KAYNAKÇA

- Akyol, E. D. ve Şenol Sakin, A. (2021). R. Kreutzer viyola etüt kitabında bulunan 17 numaralı etüdün teknik analizi ve etüt hakkında öğretim elemanı görüşlerinin incelenmesi. *Eurasian Journal of Music and Dance*, (18), 174-197. <https://doi.org/10.31722/ejmd.956670>.
- Akbudak, S. (2019). *Sol klarnet eğitim kitabı*. İstanbul: Piya Matbaa Sanatları.
- Bursa Uludağ Üniversitesi. (2021, Kasım). Bilgi Paketi ve Ders Kataloğu, Müzik Öğretmenliği. <http://bilgipaketi.uludag.edu.tr/Programlar/Detay/349?AyID=28> (Erişim Tarihi: 1/11/2021).
- Başbuğ, Ç. (2020). *Bağlama metotlarında/kitaplarında görülen farklı terim ve simgelerin bağlama eğitiminde kullanılma durumları*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Necmettin Erbakan Üniversitesi Güzel Sanatlar Eğitimi Enstitüsü, Konya.
- Bennett, N. (2006). *A New Tune a Day for Clarinet. Vol. 1. 2*. New York: Boston Music Company.
- Britz, J. M. (2004). *A systematic approach to five clarinet fundamentals as utilized in Rose's forty etudes*. (Unpublished PhD Thesis). The University of Texas at Austin, ABD.
- Başkale, H. (2016). Nitel araştırmalarda geçerlik, güvenilirlik ve örneklem büyüklüğünün belirlenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 9(2), 23-28. <http://app.trdizin.gov.tr/publication/paper/detail/TWpZME5qazJOZz09>.
- Ceylan, A. D. (2010). *Başlangıç eğitiminde kullanılan klarnet metotlarının incelenmesi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Creswell, J. W. ve Clark, W. L. P. (2020). *Karma araştırma yöntemleri, tasarımı ve yürütülmesi*. (Çev. Ed. Y. Dede, S. B. Demir, 4. Baskı). Ankara: Siyasal.
- Creswell, J. W. (2018). *Nitel araştırma yöntemleri*. (Çev. Ed. M. Bütün, S. B. Demir). Ankara: Siyasal.
- Çağrı, S. (2008). *Sol Klarnet eğitimi-I*. (2. Baskı). İstanbul: Bemol Müzik.
- Delikara, A. (2013). Keman eğitimine yönelik bir "etüt analiz modeli". *SED-Sanat Eğitimi Dergisi*, 1(2), 1-17. <https://doi.org/10.7816/sed-01-02-01>.
- Dinç, Ş. Ö. (2010). Konservatuvarların müfredatlarında kullanılan viyola başlangıç metotlarının ilköğretim 1. sınıf öğrencilerine uygulanmasında oluşan sorunlar. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 12(1), 454-464. <http://dergipark.org.tr/en/pub/trakyasobed/issue/30225/326361>.
- Girgin, D. (2019). Müzik öğretmeni adaylarının çalgı metodlarından beklentileri. *Akdeniz Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 13(29), 188-201. <https://doi.org/10.29329/mjer.2019.210.11>.
- Gök, Z. (2021). *Klarnet eğitiminde başlangıçta kullanılan tekniklerin eğitimci görüşleri doğrultusunda değerlendirilmesi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kocaeli.
- Glesne, C. (2020). *Nitel araştırmaya giriş*. (Çev. Ed. A. Ersoy ve P. Yalçınoğlu, 6. Baskı). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Gülsün, M. (2011). *Türk müziğinde klarnet eğitimi*. Ankara: Yurtrenkleri Yayınları.
- Gökçedağ, L. (2017). *Türk müziği sol klarnet metodu-i başlangıç seviyesi*. (2. Baskı.) İstanbul: Ozan Yayıncılık.

- Gökçedağ, L. (2016). *Türk müziği sol klarnet metodu-ii usûl ve basit makam çalışmaları*. İstanbul: Ozan Yayıncılık.
- Gökçedağ, L. (2020). *Türk müziği sol klarnet metodu-iii usûl ve şed-mürekkeb makam çalışmaları*. İstanbul: Ozan Yayıncılık.
- Fernández, C. ve Muñoz, E. (2018). German clarinet methods during the first third of the nineteenth century: Backofen, Müller and Blatt. *Convergências-Revista de Investigaçã e Ensino das Artes*, 11(21), 11-24.
- Hepçakar, Y. (2013). *P.Rode "12 Etüt" metodunda karşılaşılan zorlukların incelenmesi ve bu zorluklara yönelik çalışma yöntemlerinin belirlenmesi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Edirne.
- Kaya, K. (2016). Klarnet öğretim yöntemlerinde Carl Baermann vollständige clarinet-schule Op.63. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 9(50), 529–529. <https://doi.org/10.9761/JASSS3654>.
- Klose, H. (1843) *Method for the clarinet*. Philadelphia: J.W. Pepper.
- Karahasan, T. H. (2009). *Klarnet metodu*. İstanbul: Yörem Müzik.
- Orhan, Ş. Y. ve Arıcı, S. (2015). Viyolonsel eğitimine yönelik örnek bir etüt analizi. *Education Sciences*, 10(2), 113-124. <https://doi.org/10.12739/NWSA.2015.10.2.1C0636>.
- Lefèvre, J. X. (1802). *Méthode de clarinette*. Paris: Minkoff.
- Merriam, S. B. (2015) *Nitel araştırma desen ve uygulama için bir rehber*, (Çev. S. Turan, 3. Baskı). Ankara: Nobel.
- Magnani, A. (1900) *Method complete de clarinette*. Paris: Evette & Schaeffer.
- Özler, K. (2011). *Klarnet tekniği*. İstanbul: İnkılap.
- Rozanov, S. (1940) *Clarinet school*. Moskova: Devlet Müziği.
- Starling, J. (2005). *Comprehensive musicianship: a clarinet method book curriculum and sample units*. (Unpublished PhD Thesis). Arizona State University, ABD.
- Şişman, Ç. (2010). *Eğitim fakülteleri güzel sanatlar eğitimi müzik eğitimi bölümlerinde ve devlet konservatuarlarında lisans düzeyinde yaygın olarak kullanılan viyolonsel sol el ile ilgili metotların analizi*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Şahin, D. (2019). *Trakya üniversitesi devlet konservatuarı'nda ortaokul ve lise klarnet eğitiminin incelenmesi ve metot önerisi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Edirne.
- Topuzoğlu, E. (2011). *Klarnet çalmayı öğreniyorum*. Denizli: Servet Plak.
- Yüksek Öğretim Kurulu. (2021, Kasım). Yeni Öğretmen Yetiştirme Lisans Programları, Müzik Öğretmenliği Lisans Programı. https://www.yok.gov.tr/Documents/Kurumsal/egitim_ogretim_dairesi/YeniOgretmen-Yetistirme-Lisans-Programlari/Muzik_Ogretmenligi_Lisans_Programi.pdf (Erişim Tarihi: 01/11/2021).
- Yavuz, E. (2019). *Etnik klarnet etüdüleri*. İstanbul: Mosa.

ENTELEKTÜEL YETERSİZLİĞİ OLAN BİREYLERİN KATILDIĞI (2+1) SPOR TEKNİK HAREKET UYGULAMALARINA YÖNELİK GÖRÜŞLERİN İNCELENMESİ

THE ANALYSIS OF OPINIONS ON THE (2+1) SPORTS TECHNICAL MOVEMENT PRACTISES FOR INDIVIDUALS WITH INTELLECTUAL DISABILITIES

Gonca İnce¹, Nurcan Yıldırım², Elif Dilan Atılğan³, Abdullah Türkmen⁴

ÖZ: Bu çalışmada, (2+1) Spor Teknik Hareket Uygulamalarının (STHU) Entelektüel Yetersizliği Olan Bireyler (EYOB) üzerindeki etkilerine ilişkin çeşitli gözlemler analiz edilmiştir. Çalışmada, nitel araştırma desenlerinden tematik analiz yöntemi kullanılmıştır. Çalışmaya, Adana ili'nde özel eğitim merkezlerine devam eden 15 EYOB gönüllü hedef kitle olarak belirlenmiştir. Bu kişilere, 4 hafta/haftada 2 gün/günde 60dk. (2+1)STHU yapılmıştır. Araştırmacılar (2+1)STHU örnek hareket havuzları oluşturup, müzik eşliğinde uygulamıştır. Çalışma katılımcıları ise; uygulamaya katılan EYOB'lardan sorumlu öğretmenler (4kişi), Birinci Derece Bakım Verenler (BDBV) (3kişi) ve eğitim veren öğrencilerden (7kişi) oluşmuştur. Katılımcılara uygulamalar hakkında yarı yapılandırılmış sorular yöneltilerek bu uygulama hakkındaki görüşleri alınmıştır. BDBV'ler bu uygulamadan EYOB'ların çok zevk aldıklarını belirtmişlerdir. Eğitim veren öğrenciler, bu uygulamanın özel eğitim merkezlerinde yapılmasını ve EYOB'ların spor teknik hareketlerini bu uygulama ile daha kolay öğrenebildiklerini belirtmişlerdir. EYOB'lardan sorumlu öğretmenler ise, bu uygulamalar ile bireylerin motor ve sosyal becerilerinin geliştiğini bildirmişlerdir. Sonuç olarak; EYOB'lara yönelik (2+1) STHU'nun özel eğitim merkezlerinde yaygınlaştırılmasının önemini vurgulayabiliriz.

Anahtar sözcükler: Entelektüel yetersizlik, Öğrenci, Ebeveyn, Spor, Sorumlu öğretmen

ABSTRACT: In this study, we aimed to analyze various observations of the effects of the (2+1)Sports Technical Movement Practices(STMP) on individuals with Intellectual Disabilities(ID). This study used thematic analysis method, one of the qualitative research designs. 15students with ID who attended special education schools in Adana as a target group(TG) were determined in the study. These TG participated in the (2+1)STMP (60minutes a day/2days a week/for 4weeks) with music. Participants of study consisted of the teachers responsible (4individuals), primary caregivers (3individuals) and student-teacher (7individuals) for the TG. At the end of the study, participants gave their opinions by answering semi-structured questions about (2+1)STMP. The caregivers reported that TG enjoyed participating in the (2+1)STMP. The student-teachers reported that this (2+1)STMP should be applied in Special Education Schools and TG can learn technical skills and movements more easily thanks to this (2+1)STMP. The teachers responsible for TG reported that both motor and social skills of individuals increased with these practices. Consequently, we emphasize the importance of disseminating the (2+1)STMP to apply in special education schools.

Keywords: Intellectual disabilities, Student, Parent, Sport, Responsible teacher

Bu makaleye atf vermek için:

İnce, G., Yıldırım, N., Atılğan, E.D., Türkmen, A. (2023). Entelektüel yetersizliği olan bireylerin katıldığı (2+1) spor teknik hareket uygulamalarına yönelik görüşlerin incelenmesi, Trakya Eğitim Dergisi, 13(2), 1178-1194.

Cite this article as:

Ince, G., Yıldırım, N., Atılğan, E.D., Türkmen, A. (2023). The analysis of opinions on the (2+1) sports technical movement practises for individuals with intellectual disabilities. Trakya Journal of Education, 13(2), 1178-1194.

*Bu araştırma, İspanya'da 14-16 Temmuz 2021 yılında The International Conference on Multidisciplinary Perspectives on Equality and Diversity in Sports (ICMPEDS) da online özet bildiri (sözlü sunum) şeklinde sunulmuştur.

¹Doç.Dr, Çukurova Üniversitesi, Adana/Türkiye, e-mail:gince@cu.edu.tr, ORCID: 0000-0003-3438-3241

²Doktora Öğrencisi, Çukurova Üniversitesi, Adana/Türkiye, e-mail: nurcantuncc@gmail.com, ORCID: 0000-0003-3196-2619

³Doktora Öğrencisi, Çukurova Üniversitesi, Adana/Türkiye, e-mail: elif_dilan92@hotmail.com, ORCID: 0000-0001-8210-3836

⁴Doktora Öğrencisi, Çukurova Üniversitesi, Adana/Türkiye, e-mail: aturkmen2011@gmail.com, ORCID: 0000-0002-9655-9284

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

It is very important that developing motor skills and socialization of the individuals with Intellectual Disability(ID) and will be integration with in society easily. In this study, we aimed to analyze various observations of the effects of the (2+1)Sports Technical Movement Practices(STMP) on individuals with ID.

Method

Fifteen students with ID who attended special education schools in Adana were determined as a target group in the study. Researchers applied the (2+1)STMP (60 minutes a day/2days a week/for 4 weeks) with music for target group. The meaning of (2+1)STMP; it is an implement which included 2 [Gymnastics-Kata (one of the parts of karate training)] +1 (any sport as athletics, basketball, football, volleyball, table tennis etc.) are the technical movements of the different 3 sports. The (2+1)STMP was designed by Dr. Gonca INCE.

It is aimed that children with ID can learn the technical skills of 3 different sports activity, develop their motor skills and socialize with (2+1)STMP. The researchers prepared the sample movement and skill pools for 3 different sports of the (2+1)STMP. Çukurova University, Faculty of Sport Sciences students prepared choreographies with the movements they chose from these movement and skill pools and implemented for individuals with ID.

In this study; the thematic analysis method one of the qualitative research designs was used. Participants of study consisted of the responsible teachers, primary caregivers and student-teachers for the target group. At the end of the study, researchers asked a set of semi-structured questions the effects of (2+1)STMP to the teachers responsible (4individuals) for target group, their primary caregivers (3individuals) and the student-teachers (7individuals) and obtained their opinions on (2+1)STMP.

Findings

The primary caregivers reported that individuals with ID attracted a lots of attention to this implement and enjoyed participating in the (2+1)STMP. In addition, they said that individuals with ID practiced these movements in their home environment where they enjoyed working very much. The student-teachers reported that this (2+1)STMP should be applied in Special Education Schools and Individuals with ID can learn technical skills and movements in sports more easily thanks to this (2+1)STMP. The teachers responsible for individuals with ID reported that both motor and social skills of individuals increased with these practices.

Discussion and Conclusion

In our study, when we look at the student-teachers view; we found that this activity improves the communication skills of individuals with ID and facilitates learning of sport technique movements. When Behzadnia, Rezaei, and Salehi (2022) compared individuals with and without ID, they found that individuals with ID tended to be less physically active and less intrinsically motivated. It has been emphasized that this lack of motivation can lead to negative consequences for health, happiness, living conditions and academic performance (Behzadnia, Rezaei & Salehi 2022). It is also stated that individuals with ID have serious problems in their communication skills. It is emphasized that this situation negatively affects the quality of life of individuals with ID (García, Díez, Wojcik & Santamaría 2020). It can be said that the (2+1)STMP has positive effects especially on verbal communication skills and may contribute to the quality of life of individuals with ID. In addition, the (2+1)STMP may have affected learning, namely academic performance by increasing the intrinsic motivation of individuals with ID. In addition, they stated that if (2+1)STMP is take place in education program of special education centers, individuals with ID can also gain abilities which included balance and coordination, attention and focus, etc. Finally, the opinions of the student-teachers stated that the practice areas where sports will be practiced are limited in special

training centers for (2+1)STMP and sports trainers are not in the compulsory trainer staff in special training centers. It can be said that these situations lead to a decrease in the physical fitness and daily life skills of individuals with ID due to the decrease in their opportunities to do sports.

Considering the views of the caregivers; they stated that with (2+1)STMP, their children with ID started to express themselves (self-confidence), the activity aroused excitement and curiosity, it affected their attention positively, they socialized. In addition, they emphasized that it contributed to their academic skills as well as a sense of achievement. Besides, it was stated that they learned by having fun because of being the different sport technique teaching model of (2+1)STMP, and it contributed to their love of sports more. For this reason, it is emphasized that they try to do the movements on their own even at home. However, it has been stated that this type of sports activities are not continuous in special education schools and that the time allocated for sports is insufficient, and that (2+1)STMP should be held regularly in special education centers. Looking at the literature, it is reported that individuals with ID gain self-confidence, socialize, develop physically and contribute to their academic skills through sports and physical activity (Wu, Chang, Chen, & Chang, 2021; Sumnuan & Sukdee, 2022). At the end of the study, the most important finding was that a different teaching model increased the physical activity motivation of the individuals with ID, thus making learning easier.

The teachers responsible for individuals with ID reported that; (2+1)STMP contributes to children's easy communication with different individuals, their motor skill acquisition, facilitating their learning of sports-technical movements and increasing their motivation. Darcy and Dowse (2013) conducted a qualitative study on individuals with intellectual disabilities. For this reason, they emphasize that future studies to encourage sports/exercise and physical activity in children and young people with intellectual disabilities may play a role in reducing the health inequalities experienced by these individuals. In this context, we can say that the spread of our study across the country and the world in the future may contribute to a more active and healthy life for individuals with intellectual disabilities.

In conclusion, we emphasize the importance of disseminating the (2+1)STMP to apply in special education schools.

GİRİŞ

Entelektüel yetersizlik, bilişsel, dil, motor ve sosyalleşme gibi işlevlerin eksikliği ile karakterize zihinsel gelişimin varlığı şeklinde tanımlanır (Katz & Lazcano-Ponce, 2008; Tarani ve diğ., 2022). Yapılan çalışmalarda EYOB'ların fiziksel ve motor gelişimlerinin tipik gelişim gösteren akranlarından daha geri kaldıkları bildirilmektedir (Albaum ve diğ., 2022). Vuijk ve diğerleri (2010), hafif düzeyde entelektüel yetersizliği (HDEY) olan ve sınırda zihinsel işlevli entelektüel yetersizliği (SZİEY) olan toplam 170 çocuğun motor performansları incelenmiştir. Çocukların motor performanslarının %81.8'i HDEY olan bireyler ve %60.0'ı SZİEY olan bireylerin toplam motor performans yönünden puanlamanın %16'nın altında oldukları tespit edilmiştir. Her iki grup da el becerileri yönünden yetersizlik tespit edilmiştir. Ayrıca tipik gelişim gösteren örneklem grubundan anlamlı derecede daha fazla sınırda ve kesin motor problemlerinin olduğu görülmüştür. Zeka düzeyi ile el becerisi, top becerileri ve denge becerileri performansı arasında da bir ilişki olduğu belirtilmiştir. Bu nedenle, hem sınırda hem de hafif zihinsel engelli çocuklarda motor beceri performansının geliştirilmesinin önemi vurgulanmıştır (Vuijk ve diğ. 2010). Özellikle ince motor gelişimlerin akademik olarak sayısal gelişime katkı sağlaması nedeniyle bu çocuklarda motor koordinasyon ve görsel motor becerilerin geliştirilmesinin önemi vurgulanmaktadır (Kivirähk & Kiive, 2022). Literatürde, entelektüel yetersizliği olan çocuk ve gençlerin tipik gelişim gösteren akranlarına göre daha az aktif olma eğiliminde oldukları belirtilmiştir (Eguia ve diğ., 2015). Bu durum, EYOB hem fiziksel ve motor gelişimlerine hem de bilişsel düzey gelişimlerine olumsuz etkiler yapabilmektedir.

Entelektüel yetersizliği olan bireylerin genel sağlık durumları için spora katılımın önemli etkilerinin olduğu belirtilmektedir. Sporun EYOB'ların daha iyi fiziksel, psikolojik ve sosyal uygunluklarına katkı sağladığı bildirilmektedir. Böylece bireyin, kendine değer verme ve olumlu duygusallık, artan sosyal beceriler ile arkadaşlık ve algılanan sosyal kabulünde olumlu gelişmeler görüldüğü vurgulanmıştır (Albaum ve diğ., 2022; Olvhøj ve diğ., 2022).

Entelektüel yetersizliği olan bireylerin sağlıklı bir yaşam sürebilmeleri için fiziksel uygunluk düzeylerinin önemi büyüktür (Xu, Yao, Kang & Duan, 2020). Fiziksel uygunluk, sağlıkla ilgili fiziksel uygunluk (kas kuvveti, esneklik, vücut kompozisyonu, kardiorespiratuvar uygunluk vb.) ve hareketlerin fonksiyonları ile ilgili fiziksel uygunluk (denge, hız, güç, reaksiyon hızı, koordinasyon vb.) olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. EYOBların fiziksel uygunluklarının tipik gelişim gösteren akranlarından daha düşük olduğu belirtilmektedir. Ayrıca, hareketlilik ve fiziksel aktivitelerin de bireylerin fiziksel uygunluk düzeylerini geliştirdiği vurgulanmaktadır (Alcantara-Cordero, Gomez-Pérez, Sanchez-Lopez & Cabeza-Ruiz, 2020). Bu nedenle EYOBların fiziksel uygunluk ve fiziksel aktiviteye yönelik literatürde birçok araştırma mevcuttur (Carmeli, Zinger-Vaknin, Morad & Merrick, 2005; Cuesta-Vargas, Paz-Lourido & Rodriguez, 2011; Oppewal, Hilgenkamp, Van Wijck, Schoufour & Evenhuis, 2015). Fiziksel uygunluğu gelişen EYOBların ileride profesyonel bir sporcu olabilecek bir spor branşı ile ilgili teknik becerileri kazanmalarının da yolu açılacaktır. Böylece özel ve paralimpik olimpiyatlara daha fazla sporcu kazandırılması sağlanacaktır. Son yıllarda YÖK kararı ile üniversitelere özel yetenekle EYOB alımı yapan Spor Bilimleri Fakültelerinde de sporcu olabilmelerine katkı sağlayabilecek bu durum, EYOBların üniversitelerde okuma şansı kazanma fırsatlarını da doğuracaktır. Bu bağlamda, özellikle Özel Eğitim Merkezlerinde EYOBlara spor teknik hareketlerinin öğretimi konusunun gerekliliği önem kazanmıştır. Ancak literatüre bakıldığında; EYOBlara yönelik spor teknik hareket öğretim yöntemleri ile ilgili bir çalışmaya rastlanmamıştır. Literatürde, Malouff ve diğ. Yaptıkları çalışmada; motivasyonel öğrenme metodlarını sıralayarak, öğretimde güçlü öğrenme modellerinin ve ilgi çekici öğretimin kullanılmasının gerekliliğini ifade etmişlerdir (Malouff ve diğ.,2008). Motivasyon, kişilerin harekete geçme sebeplerini ifade etmektedir. Öğrenme motivasyonu; bilgi edinme, beceri geliştirme ve ustalık kazanma arzudur. Motivasyon, öğrenmenin ilginç, ilgili ve dolayısıyla değerli olduğu inancına bağlıdır. Bir şeyi öğrenmenin nedeni; öğrenmeyi gerçekleştirmek için gerekenin ya da yapılan görevin çabaya ve duygusal faydaya değer olduğunun algılanmasıdır (Blazer, 2010). Son yıllarda uyarlanmış beden eğitimi uygulamaları ile öğrencilerin motivasyonlarını artırıcı ve öğretimi kolaylaştırıcı farklı yöntemlerin desteklendiği görülmektedir. Spor teknik hareketlerinin klasik yöntemlerle öğretilmesinin EYOBlar için düşük motivasyona ve ilgi azlığına neden olabileceği düşünülmüştür. Bu nedenle farklı, eğlenceli ve ilgi çekici bir öğretim yönteminin kullanılabilirliği üzerinde çalışılarak (2+1) Spor Teknik Hareket Uygulamaları (STHU) yöntemi geliştirilmiştir. Bu öğretim yöntemi geliştirilirken; EYOBların çok yönlü gelişimine katkı sağlaması üzerinde durulmuştur. “(2+1) STHU” nun anlamı; 2 (Cimnastik ve Kata branşı) +1 (herhangi bir spor branşı=atletizm, basketbol, futbol, voleybol, masa tenisi vb.) toplamda 3 farklı spor branşının teknik hareketlerinden oluşan bir uygulamadır. Bu 3 farklı spor branş hareketleri (temel teknik hareket havuzlarından seçilen) kullanılarak koreograflerin hazırlanması ve müzik eşliğinde EYOBlara uygulanması şeklinde kurgulanmıştır. Böylece, sporda farklı bir öğretim tekniği uygulaması oluşturulmuştur. Bu uygulama ile EYOBların 3 farklı branşın teknik hareketlerini öğrenebilmesi, fiziksel uygunluklarının geliştirilmesi ve sosyalleşebilmeleri hedeflenmiştir. Cimnastik ve Kata branşlarının sabit branş olarak kullanılıp sadece +1’de farklı bir spor branşının eklenmesi şeklinde uygulama yapılmaktadır. Cimnastik ve Kata branşlarının uygulamada sabit olmasının sebebi ise; cimnastik sporunun, motor gelişimin temelini oluşturan bir branş olması nedeniyle tercih edildiği söylenebilir. Ayrıca, cimnastik hareketlerinin EYOBların motor performanslarına, dengelerine ve koordinasyonlarına pozitif etkilerin olduğu literatürde vurgulanmaktadır (Fotiadou, Neofotistou, Sidiropoulou, Tsimaras, Mandroukas & Angelopoulou 2009). Kata ise; Karate’de hayali dövüş sanatı olarak yapılan bir uygulamadır. Karate, silahsız dövüşü ifade eden “boş elin yolu” anlamına gelmektedir (Unson & Lama, 2018). Bir Japon dövüş sanatları biçimi olan karate eğitimi, kihon (temel veya temel bilgiler), kata (formlar) ve kumite (dövüş) olarak uygulanan bölümlerden oluşur. Karate Kata’sı, belirli bir sırayla blok, yumruk, tekme vb. tekniklerinin mantıksal düzenlemeleridir. Kata’nın sadece fiziksel uygunluk parametrelerini (denge, kas kuvveti vb.) geliştirmekle kalmayıp (Ansari, Hosseinkhanzadeh, AdibSaber, Shojaei, & Daneshfar, 2020) dikkat, odaklama gibi kognitif beceri gelişimine ve sosyal fonksiyon bozukluğuna da katkı sağladığı vurgulanmaktadır (Movahedi, Bahrami, Marandi & Abedi 2013). Bu nedenlerden dolayı bu branşlar özellikle EYOB’ lar için tercih edilmiştir. Diğer +1 ise; EYOBların yeteneklerine göre farklı spor branşlarını ifade etmektedir. Bireye hangi spor branşı teknik hareketleri öğretilecekse bu branşa özgü temel hareket havuzlarından seçilen hareketler ile koreografi oluşturulup müzik eşliğinde uygulanması yapılmaktadır. Literatür incelendiğinde böyle bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu farklı uygulamanın [(2+1) STHU] EYOB’ lar üzerinde kullanılabilirliği ve bu bireyler üzerindeki etkisine yönelik görüşler elde etmek için bu çalışma yapılmıştır.

YÖNTEM

Araştırmanın Deseni

Bu çalışma, nitel araştırma desenlerinden tematik analiz yöntemi ile değerlendirilmiştir. Tematik analiz; araştırmacıların verileri tanımlaması, kodların belirlenmesi, temaların oluşturulması, temaların üzerinden geçilmesi, temaların isimlendirilmesi ve raporlanması aşamalarını içermektedir (Braun & Clarke, 2006; Braun & Clarke, 2019).

Araştırmanın Hedef Kitle ve Katılımcıları

Araştırmanın Hedef Kitle

Farklı özel eğitim merkezlerine devam eden ve yaş ortalamaları 20.07±4.22 yaş olan hafif düzeyde mental problemi olan (5 kız-10 erkek) toplam 15 EYOB, çalışmamızın hedef kitesini oluşturmaktadır.

(2+1) STHU'ya katılan ve hedef kitemizi oluşturan EYOBların çalışmaya dahil edilme kriterleri aşağıda verilmiştir.

- Hafif düzeyde entelektüel yetersizliği olup, başka bir engeli olmayan (fiziksel, görme, işitsel, hiperaktivite vb.) bireyler,
- Çalışma ile ilgili aydınlatılmış onam formunu imzalayan ailelerin sahip olduğu EYOBlar,
- Sağlık açısından spor yapmasında sakınca olmadığı belirtilen EYOB'lar,
- (2+1) STHU'ya düzenli olarak devam eden bireyler (En az 2 çalışmaya katılmayan bireyler çalışma dışı bırakılmıştır).

Araştırmanın Katılımcıları

Araştırma katılımcıları; hedef kitle (EYOB) ile çalışan sorumlu öğretmenlerden, (2+1) STHU eğitimini veren lisans öğrencilerinden ve hedef kitleye birinci derecede bakım veren kişilerden oluşmaktadır.

Çukurova Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi'nde okuyan gönüllü lisans öğrencilerine (2+1) STHU programı anlatılmış ve nasıl bir uygulama yapılacağına dair bir seminer verilmiştir. Ayrıca, proje içeriği ile ilgili dökümanlar [(2+1) STHU örnek hareket havuzları, gönüllü katılım için aydınlatılmış onam formu, proje içeriği] öğrencilerle paylaşılmıştır. Daha sonra bu öğrenci grupları Adana İli'nde rastgele yöntemle farklı 5 özel eğitim merkezine yönlendirilmiştir. Her bir eğitmeni, spor yapmasında sakınca olmadığı belirlenen EYOB öğrencisi ile birebir çalışma yürütmüştür. EYOBların araştırmaya gönüllü katıldığına dair ailelerinden onam formu alınmıştır. Bu öğrenci gruplarını organize edecek proje danışmanları (3 kişi: araştırma ekibi) tayin edilerek grupların düzenli çalışmaları (haftada 2gün/günde 60dk.) için takipleri sağlanmıştır. Proje danışmanları tarafından belirlenen gruplarda düzenli çalışan ve EYOB'lara Eğitim Veren Lisans Öğrencileri (EVLÖ), özel eğitim merkezlerinde EYOBlardan sorumlu öğretmenler ve EYOBlara Birinci Derece Bakım Veren (BDBV) ebeveynler çalışmaya dahil edilmiştir.

Araştırma katılımcılarından (EVLÖ, sorumlu öğretmenler, BDBV) örneklem grubu oluşturulurken; olasılıklı olmayan örnekleme yöntemlerinden amaçlı ölçüt örnekleme yöntemi kullanılmıştır (Ceylan, Afacan & Görmez-Ceylan, 2022; Baltacı, 2018). Bu doğrultuda görüşmeye katılacak bireyler aşağıdaki ölçütler kullanılarak çalışmaya dahil edilmiştir:

- 4 hafta boyunca (2+1) STHU çalışmalarını düzenli takip eden; sorumlu öğretmen, BDBV ve EVLÖ olması.
- Çalışmada EVLÖ'ler eğitimlere 2 kez gelmemesi durumunda çalışma dışı bırakılmıştır.
- Birinci derece bakım verenlerin özel eğitim merkezlerine çocuklarını bırakan, evde çocukları ile gün içerisinde 3 saat ve üzeri zaman geçiren bireyler olması.
- (2+1) STHU katılan EYOB' lardan sorumlu öğretmenlerin en az 5 yıllık meslek deneyimi olması ve çalışmaya katılan EYOB' ları en az 2 yıldır tanıyor olması.

Araştırmanın Katılımcılarına İlişkin Demografik Bilgiler

Eğitim veren lisans öğrencilerine ilişkin demografik bilgiler Tablo 1 de yer almaktadır.

Tablo 1

Eğitim veren lisans öğrencilerine ilişkin demografik bilgiler

Katılımcılar	Yaş	Eğitim Düzeyi	Bölümü	Öğrenim Yılı
L-1	21		Antrenörlük	
L-2	21		Antrenörlük	
L-3	22		Antrenörlük	
L-4	22	Lisans	Beden Eğitimi Öğretmenliği	4 yıl
L-5	28		Antrenörlük	
L-6	23		Beden Eğitimi Öğretmenliği	
L-7	21		Antrenörlük	

Sorumlu öğretmenlere ilişkin demografik bilgiler Tablo 2 de yer almaktadır.

Tablo 2

Sorumlu öğretmenlere ilişkin demografik bilgiler

Katılımcılar	Yaş	Eğitim Düzeyi	Branşı	Çalışma Yılı
S-1	37		Zihinsel Engelli Öğretmeni	15 yıl
S-2	39	Lisans	Çocuk Gelişimi Öğretmeni	17 yıl
S-3	32		Beden Eğitimi Öğretmeni	8 yıl
S-4	40		Psik. Danış. Reh. Öğretmeni	19 yıl

Birinci derece bakım veren yakınlarla ilişkin demografik bilgiler Tablo 3 de yer almaktadır.

Tablo 3

Birinci derece bakım veren yakınlarla ilişkin demografik bilgiler

Katılımcılar	Yaş	Eğitim Düzeyi	Yakınlık Derecesi
B-1	60	Okur-yazar değil	
B-2	36	Lise Mezunu	Anne
B-3	44	İlkokul Mezunu	

(2+1) Spor Teknik Hareket Uygulama (STHU) Modeli

Spor Teknik Hareket Uygulamaları (STHU) modeli, Dr. Gonca İNCE tarafından geliştirilmiştir. Bu öğretim yöntemi geliştirilirken; EYOBların çok yönlü gelişimine katkı sağlaması üzerinde durulmuştur. “(2+1) STHU” nun anlamı; 2 (Cimnastik ve Karate/Kata branşı) +1 (herhangi bir spor branşı-atletizm, basketbol, futbol, voleybol, masa tenisi vb.); 3 farklı spor branşının teknik hareketlerinden oluşan bir uygulamadır. Bu 3 farklı branş hareketleri (temel spor teknik hareket havuzlarından seçilen) kullanılarak koreografların hazırlanması ve müzik eşliğinde EYOB'lara uygulanması şeklinde kurgulanmıştır. Böylece, sporda farklı bir öğretim tekniği uygulaması oluşturulmuştur. Bu uygulama ile EYOBların 3 farklı branşın teknik hareketlerini öğrenebilmesi, fiziksel uygunluklarının gelişmesi ve sosyalleşebilmeleri hedeflenmiştir. Cimnastik ve Karate'de Kata branşlarının sabit branş olarak kullanılıp sadece +1'de farklı bir spor branşının eklenmesi şeklinde uygulama yapılmıştır. (2+1) STHU'ya bir örnek olarak KACİMAT (KAta-CİMnastik-ATletizm) STHU Hareket Havuzu Örneği Tablo 4'de verilmiştir.

Tablo 4

(2+1) Spor teknik hareket uygulaması (KACİMAT) STHU hareket havuzu örneği

Kata Teknik Hareketleri	Cimnastik Teknik Hareketleri	Atletizm Teknik Hareketleri
<u>Durus teknikleri</u> Musubi dachi (başlangıç/bitiş hazırol-selam verme) Yoi duruşu (başlangıç/bitiş hazır duruş)	<u>Duruslar</u> Planör Kartal Açık bacak (T duruş) Düz cephe duruş Ters cephe duruş	<u>Koşu tekniği</u> Kısa mesafe koşu <u>Koşu çıkış tekniği</u> Alçak çıkış Yüksek çıkış
<u>Yumruk teknikleri</u> Chudan Choku Tsuki (orta seviye yumruk-karın bölgesi) Oi Tsuki Choku (orta seviye adım olarak ileri/geri-karın bölgesi)	Düz bank Ters bank <u>Yürüyüşler</u> Ayı yürüyüşü Karıncaya yürüyüşü Kanguru yürüyüşü Tavşan yürüyüşü	<u>Atma tekniği</u> Gülle atma Cirit atma Disk atma <u>Atlama tekniği</u> Uzun atlama
<u>Blok teknikleri</u> Age Uke (sabit/üst seviye blok-alın hizası) Gedan Barai (alt seviye blok)	<u>Dönüşler</u> Sıçramadan yarım dönüş (180°) Sıçramadan tam dönüş (360°) Sıçrayarak yarım burğu (180°) Sıçrayarak tam dönüş (180°)	
<u>Tekme teknikleri</u> Mae Geri (Öne tekme, ayak parmak ucu yukarıyı gösterecek) Yoyo Geri Chudan (Öne tekme, ayak parmak ucu sol tarafını gösterecek)	<u>Sıçramalar</u> Ceylan sıçraması Geyik sıçraması Yana galop Greyçe (açık bacak) Makas (öne)	

Araştırmaya dahil edilme kriterlerine göre seçilen 15 EYOB çalışmamızın hedef kitlesini oluşturmuştur. Bu öğrencilere, 4 hafta boyunca, haftada 2 gün, günde 60dk. (2+1) STHU içeren koreografiler uygulanmıştır. (2+1) STHU örnek hareket havuzları araştırmacılar tarafından oluşturulmuştur. Çukurova Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesinde okuyan lisans öğrencileri ise bu hareket havuzlarından seçtikleri hareketlerle koreografiler hazırlayarak müzik eşliğinde EYOBlara uygulamışlardır.

Araştırma Görüşme Protokolü, Verilerinin Toplanması ve Analizi

Çalışmada, 4 hafta boyunca haftada 2 gün, günde 60dk. düzenli olarak (2+1) STHUYa katılan EYOBlarla ilgili bireylere [sorumlu öğretmenler (4 kişi), birinci derece bakım veren yakınları (3 kişi), EYLÖ (7 kişi)] çalışma sonunda nitel araştırma veri toplama yöntemlerinden yarı-yapılandırılmış görüşme tekniği ile görüşmeler yapılmıştır. Görüşme sırasında kullanılan yarı yapılandırılmış sorular; (2+1) STHUnun, EYOBlar üzerine etkileri hakkındaki görüşlerine yönelik şekilde araştırmacılar tarafından oluşturulmuştur. Görüşme sorularının katılımcılar için anlaşılır olup olmadığı ve soruların türkçe yapı uygunluğunun tespiti için uzmanlığı türk dili edebiyatı olan bir eğitimciden ve soruların alana uygunluğunu tespit etmek için ise bir özel eğitimciden uzman görüşü alınmıştır. Görüşler doğrultusunda sorular düzenlenerek son hali oluşturulmuştur. Görüşmede kullanılan yarı yapılandırılmış sorular aşağıda verilmiştir:

Yarı Yapılandırılmış Görüşme Soruları

Eğitim Veren Lisans Öğrencilerine Sorular (7 kişi):

1. (2+1) Spor Teknik Hareket Uygulamaları boyunca çocuklarla ilgili gözlemlerinizi neler oldu?
2. Çocukların uyguladığımız programa yaklaşımları, katılımları nasıldı? (İlk ve son seans arası farklılıklar açısından değerlendirebilir misiniz?)
3. Bu uygulamanın özel eğitim ve rehabilitasyon merkezlerinin eğitim programına eklenmesi ile ilgili düşünceleriniz nelerdir?

Birinci Derece Bakım Verenlere Sorular (3 kişi)

1. (2+1) Spor Teknik Hareket Uygulamaları boyunca çocuklarla ilgili gözlemlerinizi neler oldu? (iletişimi, davranışı, duygu durumu, dikkat ve odaklanma düzeyleri, dengeleri vb)
2. Çocuklarımızı özel eğitim ve rehabilitasyon merkezlerine gönderirken beklentileriniz nelerdir? Bu uygulama beklentilerinizi nasıl etkiledi?
3. Bu uygulamanın, özel eğitim ve rehabilitasyon programlarına eklenmesi ile ilgili bakış açınız nedir?

Kurumdaki EYOB'lardan Sorumlu Öğretmenlerine Sorular (4 kişi)

1. (2+1) Spor Teknik Hareket Uygulamaları boyunca çocuklarla ilgili gözlemlerinizi neler oldu?
2. Kurumunuzda uygulamaya katılan engelli bireylerin uygulanan programa yaklaşımları, katılımı nasıldı? (İlk ve son seans arası farklılıklar açısından değerlendirebilir misiniz?)
3. Bu uygulamanın özel eğitim ve rehabilitasyon merkezlerinin eğitim programına eklenmesi ile ilgili düşünceleriniz nelerdir?

Hedef kitle olan EYOB'lara uygulanan 2+1 STHU sonunda, EVLÖlere (7 kişi), çalışmaya katılan EYOB'lardan sorumlu öğretmenlerine (4 kişi) ve BDBVye (3 kişi) araştırma ekibi tarafından 3'er sorudan oluşan görüşme programı yapılarak kayıt altına alınmıştır. Bu görüşmelere katılan bireylerin demografik özellikleri Tablo 1, Tablo 2 ve Tablo 3'de verilmiştir. (2+1) STHU programı sonrasında görüşmelere katılan bireylere yarı yapılandırılmış görüşme yöntemi kullanılarak sorular yöneltilmiştir. Bu görüşme yöntemi ile (2+1) STHU kullanılabilirliği ve EYOB'lar üzerine etkileri hakkında üç farklı (EVLÖ, sorumlu öğretmenler, BDBV) bakış açısından görüşler alınarak değerlendirilmiştir. Değerlendirme sırasında kayıtlar yazı şeklinde kaydedilerek kodlamalar oluşturulmuştur. Oluşturulan kodlamalardan da temalar tespit edilerek yorumlanmıştır. Araştırma güvenilirliği için tüm araştırmacılar kodlama ve temaları oluşturmuş, sonrasında bir araya gelerek tartışılmıştır. Tüm temaların oluşturulması ve yorumlanması alanda uzman 4 araştırmacı tarafından yapılmıştır.

Bu çalışma, Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 2021 tarih, 116 sayı ve 42 nolu karar ile etik yönden kabul edilmiştir.

BULGULAR

Çalışmamızda EYOB' lara yönelik 4 hafta boyunca bir (2+1) STHU yaptırılmıştır. Çalışma sonunda EYOB' ların bu uygulama sonrası motor ve bilişsel becerilerine, yaşam kalitelerine, sosyal gelişimlerine, günlük yaşam aktivitelerine yönelik eğitimlik yapan öğrencilere, sorumlu öğretmenlere, ailelere sorular sorularak dönütler alınmıştır. Ayrıca, farklı bir öğretim modeli olarak düşünülen bu uygulama hakkında da görüşlere temalarda yer verilmiştir.

Eğitimci Görüşleri; Gönüllü Lisans Öğrencileri

(2+1) STHU' da EVLÖ ile yapılan görüşmelerde EYOB'larda fiziksel gelişmeler gözlemlediklerini ifade etmişlerdir. Motor beceriler teması içerisinde üç alt tema ve bu alt temalara ilişkin kategoriler bulunmaktadır.

Tablo 5 de motor beceriler ana temasına ilişkin alt tema ve kategorilerin dağılımı yer almaktadır.

Tablo 5

Motor beceriler ana temasına ilişkin alt tema ve kategorilerin dağılımı

Ana tema	Alt tema	Kategori
Motor beceriler	Kas kuvveti	Hareketleri daha kolay yapma
	Denge	Denge artışı
	Koordinasyon	Koreografilere adapte olma ve koordineli şekilde yapma

(2+1) STHUda EVLÖ ile yapılan görüşmelerde EYOBların bilişsel becerilerinde gelişmeler gözlemlediklerini ifade etmişlerdir. Bilişsel beceriler teması içerisinde üç alt tema ve bu alt temalara ilişkin kategoriler bulunmaktadır.

Tablo 6’da bilişsel beceriler ana temasına ilişkin alt tema ve kategorilerin dağılımı yer almaktadır.

Tablo 6

Bilişsel beceriler ana temasına ilişkin alt tema ve kategorilerin dağılımı

Ana tema	Alt tema	Kategori
Bilişsel beceriler	İletişimin gelişmesi	Eğitim veren lisans öğrencileri ve çevresiyle daha rahat iletişim kurma
	Öğrenme	Öğrenmenin daha kolay gerçekleşmesi Eğlenerek öğrene
	Dikkat ve odaklanma	Dikkati sürdürebilme Odaklanmada artış

Eğitim veren lisans öğrencileri ile yapılan görüşmelerde, çalışmanın EYOB’ların günlük yaşamlarına olumlu katkılar sağladığını ve aktiviteleri devam ettirme eğiliminde olduklarını ifade etmişlerdir. Yaşam kalitesi teması içerisinde üç alt tema ve bu alt temalara ilişkin kategoriler bulunmaktadır.

Tablo 7’de yaşam kalitesi ana temaya ilişkin alt tema ve kategorilerin dağılımı yer almaktadır.

Tablo 7

Yaşam kalitesi ana temaya ilişkin alt tema ve kategorilerin dağılımı

Ana tema	Alt tema	Kategori
Yaşam kalitesi	Özgüven	Başarma hissi Kendine güvenin artması
	Sosyalleşme	Grup içinde aktiviteye katılım Yeni tanıştıkları eğitim veren lisans öğrencileriyle bağ kurma
	Alışkanlık kazanımı	Aktiviteleri evde ve okulda sürdürme

Eğitim veren lisans öğrencileri ile yapılan görüşmelerde, (2+1) STHU’ nun özel eğitim kurumlarında yer almasıyla ilgili görüşleri sorulmuştur. Katılımcılardan L-6 ‘*Tabi ki yer almalı. Engellilerin de hem fiziksel hem de zihinsel gelişimleri için spora ihtiyacı var. Spor bilimleri fakültesinde okuyanlar kilit rol oynuyor bu konuda.*’ diyerek sportif faaliyetlerin özel eğitim kurumlarında alanında uzman (beden eğitimi öğretmeni, antrenör) kişiler tarafından yapılmasını ifade etmiştir. Katılımcılardan L-1 ‘*Kesinlikle her okulda yer almalı. Hatta spor liselerinde temeli atılmalı.*’ şeklinde görüşünü ifade etmiştir. Katılımcılardan L-5 ‘*Güzel olabilir tabi ama zor yanları da çok.*’ diyerek bu alanda çalışmanın zorluklarının da olduğunu ifade etmiştir.

Bu görüşler doğrultusunda (2+1) STHU’nun özel eğitim kurumlarında yer alması teması içerisinde üç alt tema ve bu alt temalara ilişkin kategoriler bulunmaktadır.

Tablo 8’de (2+1) STHU’nun özel eğitim kurumlarında yer alması ana temaya ilişkin alt tema ve kategorilerin dağılımı yer almaktadır.

Tablo 8

(2+1) STHU'nun özel eğitim kurumlarında yer alması ana temaya ilişkin alt tema ve kategorilerin dağılımı

Ana tema	Alt tema	Kategori
(2+1) STHU'nun özel eğitim kurumlarında yer alması	Gelişimi destekleme	Fiziksel gelişim için spordan yararlanma Zihinsel gelişim için spordan yararlanma
	Alanında uzman eğitimcilerin yer alması	Beden eğitimi öğretmenlerinin özel eğitim alanında çalışmalarına ihtiyaç var Antrenörlerin özel eğitim alanında çalışmalarına ihtiyaç var
	Alanda çalışmanın zorluğu	Alanda çalışmak için bilgi ve deneyime ihtiyaç var Üniversitelerde engellilerle ilgili ders ve projeler desteklenmeli

Öğretmen Görüşleri; EYOB'lardan sorumlu öğretmenleri

(2+1) STHU sürecinde yapılan çalışmalar, EYOB'ların sorumlu öğretmenleri gözetiminde yaptırılmıştır. Süreci yakından takip eden sorumlu öğretmenlerle yapılan görüşmelerde, uygulamanın motor becerilerin kazandırılmasında kolaylık sağladığı ifade edilmiştir. Bununla ilgili katılımcılardan K-2 'Mesela bazı bizde de modüller var. İki eliyle topu tutar, topu işte havaya atar, işte tek ayak zıplar, çift ayak zıplar. Yani bunlar sadece sınıf içerisinde istesen de yararlı olamıyor, tabii ki yaptırmaya çalışıyoruz ama bir bahçede, dışarıda, bir oyun sırasında, bir aktivite sırasında bunlar çocuklara daha kolay kazandırılır.' sözleriyle uygulamanın motor becerileri kazandırmakta kolaylık ve eğlence sağladığını ifade etmiştir. K-3 ise 'Ben sıçrama olsun, takla açma olsun biz zaten bunların hepsini uyguluyoruz. Aslında onların (eğitmenlik yapan lisans öğrencileri) gelip bunları pekiştirerek geliştirmesi daha iyi oluyor bizim için. Biz kendimiz mutlu oluyoruz, bak çocuklar neler başarabiliyor, neler yapabiliyor diye' sözleriyle uygulamanın motor becerilere katkı sağlayabileceği ifade edilmiştir.

Motor beceriler teması içerisinde üç alt tema ve bu alt temalara ilişkin kategoriler bulunmaktadır. Tablo 9'da Motor beceriler ana temasına ilişkin alt tema ve kategorilerin dağılımı yer almaktadır.

Tablo 9

Motor beceriler ana temasına ilişkin alt tema ve kategorilerin dağılımı

Ana tema	Alt tema	Kategori
Motor beceriler	Motor beceri öğrenimi	Motor beceri öğrenimini kolaylaştırma İlgi çekici olması
	Motor becerilerin pekiştirilmesi	Var olan motor becerileri pekiştirme Öğretilen becerileri tekrar etme
	Motor beceri gelişimi	Çalışma sürecinde motor becerilerde gelişim gözlenmesi

Sorumlu öğretmenlerle yapılan görüşmelerde, uygulamanın öğrencilerin sosyal becerilerini geliştirdiği ifade edilmiştir. Katılımcılardan K-3 '...en başta çocuklar sizin gönderdiğiniz eğitmen öğrencilerle güzel bir kaynaşma sağladılar. En büyük özelliği, çocuklara katkıları o. Dışarıdan gelen bir insana karşı daha güzel bir tavır sergilemeleri, anlaşmaları, kaynaşmaları.' sözleriyle yapılan çalışmanın, öğrencilerin çevreyle daha rahat iletişim kurmalarını sağladığını ifade etmiştir. K-4 ise 'Kendi yaptırdığım çalışmaların dışında başkasının yaptırdığı çalışmaya da uyum sağlıyorlar. Bu çok güzel oluyor benim açımdan.' sözleriyle öğrencilerin zamanla kendileri haricinde bir eğitmenle çalışmaya uyum sağlayabildiklerini ifade etmiştir.

Katılımcılardan K-1 'Öğrencilerimiz sordular, geçen hafta itibariyle soruldu, pazartesi itibariyle Yusuf, Selim falan sordu, o abiler yine gelecek mi falan gibisinden sordular' ve K-3 '...hocam haftaya

gelecekler mi? Yapacak mıyız, ne zaman gelecekler? Yani hepsinin aklında güzel bir yer kazıdı... ’ sözleriyle öğrencilerin ekip içinde yer almaya ve çalışmaya katılmaya motive olduklarını yani sosyal gelişimlerinin olduğu ifade edilmiştir.

Tablo 10’da Sosyal gelişimle ilgili ana temaya ilişkin alt tema ve kategorilerin dağılımı yer almaktadır.

Tablo 10
Sosyal gelişimle ilgili ana temaya ilişkin alt tema ve kategorilerin dağılımı

Ana tema	Alt tema	Kategori
Sosyal gelişim	Kendini ifade etme	Kendini toplum içinde daha rahat ifade edebilmesi
	Çevreyle iletişim kurma	Arkadaşları ve öğretmenleriyle Yeni tanıştığı kişilerle iletişim kurması
	Çevreyle bütünleşme	Takım içinde yer almaya uyum sağlama Çalışmaya katılmaya motive olması

Sorumlu öğretmenlerle yapılan görüşmelerde, (2+1) STHU’ nun farklı bir öğretim modeli olduğu ifade edilmiştir. Sorumlu öğretmenlerden K-2 ‘*Yani çocuklar her zaman masa başı etkinlik bir yere kadar ve şu anda rehabilitasyonlarda mesela sadece sınıflarda eğitim yapılabilir. Oysa ki mesela ben bahçe etkinliklerinden de yanayım. Her zaman eğitimi yaşayarak öğrenmelerinden yanayım.*’ sözleriyle uygulamanın öğrencilere masa başı etkinliklerden farklı bir öğretim modeli sunduğunu ifade etmiştir. K-3 ‘*Sizin yolladığınız öğrencilerle kenara çekiliyorum, oturuyorum, izliyorum. Evet, onlarla bir şeyler yapabiliyorlar, başarabiliyorlar. Daha güzel bir ortam oluyor çocukların açısından.*’ sözleriyle öğrencilerin farklı öğretmenlerle çalışmalarının pozitif duygu ve davranışlara sebep olduğunu ifade etmiştir.

K-2 ‘*Çocuklar çok mutlu oldular öncelikle. Çünkü böyle aktivitelere katılınca kendilerini bir anlamda önemli hissettiler*’ ve K-4 ‘*Dışarıdan birileri gelip bir şey yaptırıldığında mutlu oluyorlar. Kendilerini iyi hissediyorlar.*’ sözleriyle yapılan uygulamanın duygu ve davranışlarına olumlu yansıdığını ifade etmişlerdir.

Tablo 11’de farklı öğretim modeli ile ilgili ana temaya ilişkin alt tema ve kategorilerin dağılımı yer almaktadır.

Tablo 11
Farklı öğretim modeli ile ilgili ana temaya ilişkin alt tema ve kategorilerin dağılımı

Ana tema	Alt tema	Kategori
Farklı öğretim modeli	Akademik beceri	Öğrenmeyi kolaylaştırır Okul başarısına katkı sağlar
	Motivasyon	İlgi ve merak duyma Çalışmayı iyi yapmak için çaba gösterme
	Duygu ve Davranış	Kendini önemli hissetme Heyecan, sevinç ve mutluluk hissetme

Sorumlu öğretmenlerle yapılan görüşmelerde, (2+1) STHUnun özel eğitim kurumlarında yer almasıyla ilgili görüşleri sorulmuştur. Katılımcıların ifadeleri;

K-1 ‘*BESYOcuların bu alanda olmaları (özel eğitim) daha iyi ve anlamlı olur. Çünkü sadece bir alana yönelik hareket etmiyorlar. Atıyorum bir basket çalışması gerçekleştiriyor, yüzme çalışması gerçekleştiriyor.*’

K-2 'Bir beden eğitimi öğretmenin bu alanda çalışması, bu tür uygulamalar yaptırılması tabi ki çok iyi olur. Keşke bizim de eğitim kadromuza böyle bir şey açılrsa, istihdam sağlansa tabi ki çok çok iyi olur, neden olmasın. Bu işi gerçekten bilen kişiler yapmış olur.'

K-3 'Özellikle özel eğitimde çok önemli bir yeri var sporun. Her kurumun da alması gereken bir şey. Aslında uygulanabilir olması da çok güzel. Ama devamlı olmasını isteriz.'

K-4 'Örnek veriyorum çocukların fiziksel aktiviteleri, Osman mesela onun yüzmesi çok iyi. Beden eğitimi öğretmeni olsa nasıl güzel olurdu, çalıştırırdı.'

Tablo 12 de (2+1) STHU' nun özel eğitim kurumlarında yer alması ile ilgili ana temaya ilişkin alt tema ve kategorilerin dağılımı yer almaktadır.

Tablo 12

(2+1) STHU' nun özel eğitim kurumlarında yer alması ile ilgili ana temaya ilişkin alt tema ve kategorilerin dağılımı

Ana tema	Alt tema	Kategori
(2+1) STHU'nun özel eğitim kurumlarında yer alması	Beden eğitimi öğretmeni	Beden eğitimi öğretmenlerinin özel eğitim kurumlarında spor yaptırması Özel eğitim yönetmeliğinde beden eğitimi öğretmenine yer verilmesi
	Fiziki şartların uygunluğu	Uygulamalar için kurumların fiziki şartları yeterli değil Spor için uygun açık ve kapalı alan gerekliliği
	Süreklilik	Uygulamaların devamının gelmesi beklentisi (2+1) benzeri uygulamalara müfredatta yer verilmesi

Birinci Derece Bakım Verenlerin Görüşleri;

Birinci derece bakım verenlerle yapılan görüşmelerde, sosyalleşme, özgüven artışı, çalışmaya katılmaya istekli olma gibi durumlar ifade edilmiştir. Ayrıca özel eğitim kurumlarında sportif faaliyetlere ayrılan zamanın yetersiz olduğu ifade edilmiştir. Yapılan görüşmelerde, birinci derece bakım verenlerin tamamı (2+1) STHUdan memnun olduklarını belirtmişlerdir.

BDBV'den B-1 'Y'nin yapacağı şeyler sınırlı olmamalı diye düşünüyorum. Oradaki beden eğitimi öğretmeniyle beraber spor alanında aldığı eğitimler bunu tamamlıyor. Bu beni de çok mutlu ediyor Y'yi de çok mutlu ediyor.' sözleriyle yapılan çalışmaların Y'nin günlük yaşamındaki sınırlılıkları azaltmaya katkı sağladığını belirtmiştir.

Tablo 13 de (2+1) STHU' nun EYOB'ların günlük yaşam aktiviteleri üzerine etkileri ile ilgili ana temaya ilişkin alt tema ve kategorilerin dağılımı verilmiştir.

Tablo 13

(2+1) STHU' nun EYOB'ların günlük yaşam aktiviteleri üzerine etkileri ile ilgili ana temaya ilişkin alt tema ve kategorilerin dağılımı

Ana tema	Alt tema	Kategori
Günlük yaşam aktiviteleri üzerine etkileri	İletişim	Kendini daha rahat ifade etmesi Diğer insanlarla sosyalleşmesi
	Mobilite	Günlük aktiviteleri daha kolay ve düzgün yapma Denge artışı Hareketlilik artışı
	Rekreasyon	Boş zamanlarında hareketlere çalışması

BDBV ile yapılan görüşmelerde, sosyalleşme, özgüven artışı, çalışmaya katılmaya istekli olma gibi durumlar ifade edilmiştir. Ayrıca özel eğitim kurumlarında sportif faaliyetlere ayrılan zamanın yetersiz olduğu ifade edilmiştir. Yapılan görüşmelerde, birinci derece bakım verenlerin tamamı (2+1) STHUdan memnun olduklarını belirtmişlerdir.

Tablo 14 de (2+1) STHU'nun farklı bir öğretim modeli olduğu ana temaya ilişkin alt tema ve kategorilerin dağılımı verilmiştir.

Tablo 14

(2+1) STHU'nun farklı bir öğretim modeli olduğu ana temaya ilişkin alt tema ve kategorilerin dağılımı

Ana tema	Alt tema	Kategori
Farklı öğretim modeli	Akademik başarı	Dikkatin artması Okul başarısına katkı
	Motivasyon	Eğlenerek yapma Sporu tanıma ve sevmeye Evde yapma çabası Merak ve heyecan duyma
	Duygu ve Davranış	Özgüven artışı Sosyalleşme Başardığını hissetme

Tablo 15 de (2+1) STHU'nun özel eğitim kurumlarında yer almasına ilişkin alt tema ve kategorilerin dağılımı verilmiştir.

Tablo 15

(2+1) STHU'nun özel eğitim kurumlarında yer almasına ilişkin alt tema ve kategorilerin dağılımı

Ana tema	Alt tema	Kategori
(2+1) STHU'nun özel eğitim kurumlarında yer alması	Sportif faaliyetler	Kurumlarda sportif aktiviteler eksik Kurumlarda spora ayrılan vakit yetersiz
	Memnuniyet	Uygulamanın yapılmasından memnun olunması
	Süreklilik	Uygulamanın devamının gelmesi beklentisi Uygun alan ve materyal sağlanması

TARTIŞMA, SONUÇ ve ÖNERİLER

Entelektüel yetersizlik, kavramsal, sosyal ve uygulama becerileri ile birlikte zihinsel işlevsellik ve uyumsal davranışta önemli bir sınırlama ile karakterize bir durumdur (Stojanović, Aleksandrović & Aleksić-Veljković, 2018). EYOBlar, engellilikle ilgili sınırlamaları nedeniyle tipik gelişim gösteren bireylere göre daha düşük fiziksel uygunluk ve mental gelişime sahiptir. Düşük motor beceriler, zayıf konsantrasyon, hafıza, hayal gücü, düşünme becerileri ve baş etme becerilerinin yanı sıra gecikmiş dil gelişimi, benmerkezcilik, duygusal dengesizlik, hayal kırıklığı, inatçılık, yüksek yardım arama ve düşük benlik saygısı sergileme olasılıklarının daha yüksek olduğu görülmektedir (Wu, Chang, Chen & Chang 2021). EYOBların çok yönlü gelişimlerinde spor ve fiziksel aktivitelerin önemi büyüktür (Bondár vd., 2020; Borland, Hu, Tonge, Einfeld & Gray, 2020; Kapsal vd., 2019). Bu çalışmada; farklı bir öğretim modeli olarak (2+1) STHU'nun, EYOBlar üzerine etkisi araştırılmıştır. Bu etkinin tespitinde 3 farklı gruptan (EVLÖ, BDBV, EYOBlardan sorumlu öğretmenler) görüş alınmıştır. Bu görüşler doğrultusunda çalışma tartışılmıştır.

Çalışmamızda, EVLÖ görüşlerine bakıldığında; bu etkinliğin EYOB'ların iletişim becerilerini geliştirdiği, öğrenimi kolaylaştırdığı bildirilmiştir. Behzadnia, Rezaei ve Salehi (2022), EYOB olan ve olmayan bireyleri karşılaştırdıklarında, EYOBların fiziksel olarak daha az aktif ve daha az içsel motivasyona sahip olma eğiliminde olduklarını tespit etmişlerdir. Bu motivasyon eksikliğinin ise sağlık, mutluluk, yaşam koşulları ve akademik performans için olumsuz sonuçlara yol açabileceği vurgulanmıştır (Behzadnia, Rezaei & Salehi 2022). Ayrıca EYOBların iletişim becerilerinde ciddi sorunlar yaşadıkları belirtilmektedir. Bu durumun da EYOBların yaşam kalitelerini olumsuz etkilediği vurgulanmaktadır (García, Díez, Wojcik & Santamaría 2020). (2+1) STHU etkinliğinin özellikle sözlü iletişim becerilerine olumlu etkilerinin olması, bu çocukların yaşam kalitelerine de katkı sağlayabileceği söylenebilir. Buna ek olarak, (2+1) STHU etkinliğinin, EYOBların içsel motivasyonlarını artırması ile öğrenmeyi yani akademik performansı da etkilemiş olabilir. EVLÖ'nün diğer görüşlerine göre; etkinliğin özel eğitim merkezlerinde yer alması ile EYOBların denge ve koordinasyon, dikkat ve odaklanma vb. yetiler de kazanabilecekleri belirtilmiştir. Literatürde, farklı spor ve fiziksel aktivitelerin EYOBların denge (DiPasquale & Roberts, 2022), koordinasyon, dikkat ve odaklanma (Yuan vd., 2022) gibi birçok beceriyi geliştirdiği belirtilmektedir. (2+1) STHU'nun, denge (jimnastik), koordinasyon, dikkat ve odaklanma (karatede kata) vb. teknik hareketleri içeren bir uygulama olması nedeniyle EYOBların bilişsel ve motor gelişimlerine katkı sağladığı söylenebilir. Son olarak, EVLÖ'nün (2+1) STHU sırasında karşılaşılan zorluklar ile ilgili olarak sorulan sorulara yönelik görüşleri ise; spor yapılacak uygulama alanlarının özel eğitim merkezlerinde kısıtlı olması, spor eğitmenlerinin özel eğitim merkezlerinde zorunlu eğitmen kadrosunda bulunmaması durumunu ifade etmişlerdir. Bu durumların EYOBların spor yapma olanaklarının azalmasına sebebiyet vermesinden dolayı fiziksel uygunluklarının ve günlük yaşam becerilerinin azalmasına neden olduğu söylenebilir.

Birinci derece bakım veren ebeveynlerin görüşlerine bakıldığında ise; bu etkinlik ile EYOBların kendilerini ifade etmeye başladıkları (özgüven), etkinliğin heyecan ve merak uyandırdığı, dikkatlerine etki ettiği, sosyalleştikleri, çocuklarında başarı hissi oluşması ile birlikte akademik becerilerine de katkı sağladığı ifade edilmiştir. Ayrıca, farklı öğretim modeli olması nedeniyle eğlenerek öğrendikleri, sporu daha çok sevmelerine katkı sağladığı belirtilmiştir. Bu nedenle, evde bile kendi başarılarına hareketleri yapmaya çabaladıkları vurgulanmıştır. Ancak, özel eğitim merkezlerinde bu tip spor etkinliklerinin sürekli olmaması, spora ayrılan sürenin yetersizliği ileri sürülerek bu etkinliğin özel eğitim merkezlerinde düzenli yaptırılması gereği belirtilmiştir. Literatüre bakıldığında, EYOBların spor ve fiziksel aktivite yolu ile özgüven kazandıkları, sosyalleştikleri, fiziksel olarak geliştikleri ve akademik becerilerine katkı sağladığı bildirilmektedir (Wu, Chang, Chen,& Chang, 2021; Sumnuan & Sukdee, 2022). Çalışma sonunda en önemli bulgunun farklı bir öğretim modeli olması EYOBların fiziksel aktivite motivasyonlarını artırdığı böylece öğrenmenin kolaylaştığıdır. Bu nedenle özellikle fiziksel aktivite öğretim basamaklarında farklı öğretim tekniklerinin kullanılmasının EYOBların gelişimine katkı sağlayabileceğini vurgulayabiliriz.

Entelektüel yetersizliği olan bireylerden sorumlu öğretmen görüşlerine bakıldığında; bu uygulamanın çocukların farklı bireylerle kolay iletişim kurması ve kaynaşmasına katkı sağladığı, motor beceri kazanımlarının olduğu, farklı öğretim modeli olması nedeniyle öğrenmeyi kolaylaştırdığı ve motivasyon sağladığı belirtilmiştir. Ayrıca bu etkinliğin EYOBlarda heyecan, sevinç, mutluluk, kendini önemli hissetme, ilgi ve merak uyandırdığı vurgulanmıştır. Buna ek olarak; bu etkinlik uygulamasının özel eğitim ve rehabilitasyon merkezlerinde yer almasının bu çocuklara yapılan akademik çalışmalara da destek sağlayabileceği belirtilmiştir. EYOBlarda öğrenmenin pekiştirilmesi, öğrenimde farklı bir bakış açısının sunulması, bu uygulamanın sürekliliğinin olması, uygulama için kurumda fiziki koşulların sağlanmasının yararlı olacağı vurgulanmıştır. Darcy ve Dowse'nin (2013) yaptıkları çalışmada; EYOBlara spor yaptırılarak nitel içerikli sorular ile araştırma sonuçları incelenmiştir. Spora katılanlar için, aidiyet, arkadaşlık ve başarı da dahil olmak üzere, sporun faydalarının çoğunlukla sosyal olarak tanımlandığı belirtilmektedir. Robertson, Emerson, Baines ve Hatton (2017) yaptıkları bir çalışmada; entelektüel yetersizliği olan çocuklar ve gençlerin sportif aktivitelere katılım oranının, tipik gelişim gösteren akranlarına göre daha düşük olduğunu belirtmektedir. Bu nedenle entelektüel yetersizliği olan çocuklar ve gençlerde spor/egzersiz ve fiziksel aktiviteyi teşvik etmeye yönelik gelecekteki yapılacak çalışmaların, bu bireylerin yaşadığı sağlık eşitsizliklerinin azaltılmasında rol oynayabileceğini vurgulamaktadırlar. Bu bağlamda yaptığımız bu çalışmanın, ileride tüm ülke ve dünya bazında yaygınlaşmasının entelektüel yetersizliği olan bireylerin daha aktif ve sağlıklı bir yaşam sürmelerine katkısının olabileceğini söyleyebiliriz. Ayrıca, spor teknik hareket öğretiminde farklı bir yöntem olması bu hareketlerin kolaylıkla

öğrenilmesini sağlayacaktır. Böylece spor tekniklerini öğrenen EYOBların spor kulüplerinde bu branşları kolaylıkla uygulayıp bireysel ya da takım sporlarında başarı elde edebilmeleri sağlanabilecektir. Bu durum ileride paralimpik olimpiyatlarda yarışabilecek sporcuların sayılarının artışı sağlayabileceğini belirtebiliriz.

Sonuç olarak, özel eğitim ve rehabilitasyon merkezlerinde uygulanacak (2+1) STHUnun yaygınlaştırılmasının önemini vurguluyoruz.

Çalışmamızdaki sınırlılıklar; bu çalışma, Adana ilinde ve kesitsel olarak küçük bir EYOB grubuyla yapılmıştır. İleride daha büyük gruplarla çalışılması planlanmaktadır. Ayrıca, uygulama süresinin uzatılarak çalışmanın farklı değişkenlerle ilişkisinin yapılması düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

- Albaum, C., Mills, A., Morin, D., & Weiss, J. A., (2022). Attitudes toward people with intellectual disability associated with integrated sport participation. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 39, 86–108. <https://doi.org/10.1123/apaq.2021-0006>.
- Alcantara-Cordero, F.J., Gomez-Piriz, P.T., Sanchez-Lopez, A.M., & Cabeza-Ruiz, R. (2020). Feasibility and reliability of a physical fitness tests battery for adults with intellectual disabilities: The SAMU DIS-FIT battery. *Disability and Health Journal*, 13 (3), 100886. 1-7. doi: 10.1016/j.dhjo.2020.100886.
- Ansari, S., Hosseinkhanzadeh, A. A., AdibSaber, F., Shojaei, M., & Daneshfar, A. (2020). The effects of aquatic versus kata techniques training on static and dynamic balance in children with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 1-7. <https://doi.org/10.1007/s10803-020-04785-w>.
- Baltacı, A. (2018). Nitel araştırmalarda örnekleme yöntemleri ve örnek hacmi sorunsalı üzerine kavramsal bir inceleme. *Bitlis Eren Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(1), 231-274.
- Bechara, I., & Grosb, E. F. (2016). Physical activity and intellectual disabilities. *The European Proceedings of Social and Behavioural Sciences*, 18, 225-234.
- Behzadnia, B., Rezaei, F., & Salehi, M. (2022). A need-supportive teaching approach among students with intellectual disability in physical education. *Psychology of Sport and Exercise*, 60, 102156.
- Blazer, C. (2010). Twenty strategies to increase student motivation. Information capsule. *Research Services, Miami-Dade County Public Schools*. 0907.
- Bondár, R. Z., Di Fronso, S., Bortoli, L., Robazza, C., Metsios, G. S., & Bertollo, M. (2020). The effects of physical activity or sport-based interventions on psychological factors in adults with intellectual disabilities: A systematic review. *Journal of Intellectual Disability Research*, 64(2), 69-92.
- Borland, R. L., Hu, N., Tonge, B., Einfeld, S., & Gray, K. M. (2020). Participation in sport and physical activity in adults with intellectual disabilities. *Journal of Intellectual Disability Research*, 64(12), 908-922.
- Braun, V. & Clarke, V. (2019). Psikolojide tematik analiz kullanımı. S. N. Şad, N. Özer ve A. Atli (Çevirenler). *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi – Journal of Qualitative Research in Education*, 7(2), 873-898. doi: 10.14689/issn.2148-2624.1.7c.2s.17m.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77-101. doi: 10.1191/1478088706qp063oa.
- Carmeli E, Zinger-Vaknin T, Morad M, Merrick J. (2005). Can physical training have an effect on well-being in adults with mild intellectual disability. *Mechanisms of Ageing and Development*, 126(2), 299-304. <https://doi.org/10.1016/j.mad.2004.08.021>.
- Ceylan, M., Afacan, K. ve Görmez-Ceylan, M. (2022). Covid-19 döneminde zihin yetersizliği olan öğrencilerin deneyimleri hakkında ailelerin görüşleri. *Trakya Eğitim Dergisi*, 12(1), ss. 354-369.

- Cuesta-Vargas, A.I., Paz-Lourido, B. & Rodriguez, A. (2011). Research in developmental disabilities physical fitness profile in adults with intellectual disabilities: differences between levels of sport practice. *Research in Developmental Disabilities*, 32(2), 788-794. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2010.10.023>.
- Darcy, S., & Dowse, L. (2013). In search of a level playing field—the constraints and benefits of sport participation for people with intellectual disability. *Disability & Society*, 28(3), 393-407.
- DiPasquale, S., & Roberts, M. (2022). Searching for balance: The effects of dance training on the postural stability of individuals with intellectual disability. *Journal of Intellectual & Developmental Disability*, 47(1), 12-17. doi.org/10.3109/13668250.2020.1818363.
- Eguia, K. F., Capio, C. M., & Simons, J. (2015). Object control skills influence the physical activity of children with intellectual disability in a developing country: The Philippines. *Journal of Intellectual and Developmental Disability*, 40(3), 265-274. <https://doi.org/10.3109/13668250.2015.1041466>.
- Fotiadou, E. G., Neofotistou, K. H., Sidiropoulou, M. P., Tsimaras, V. K., Mandroukas, A. K., & Angelopoulou, N. A. (2009). The effect of a rhythmic gymnastics program on the dynamic balance ability of individuals with intellectual disability. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 23, 2102–2106.
- García, J. C., Díez, E., Wojcik, D. Z., & Santamaría, M. (2020). Communication support needs in adults with intellectual disabilities and its relation to quality of life. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(20), 7370.
- Hallett, R., & Lamont, A. (2015). How do gym members engage with music during exercise?. *Qualitative Research in Sport, Exercise and Health*, 7(3), 411-427. doi:10.1080/2159676X.2014.949835.
- Ince, G. (2016). *Engelliler İçin Sıradışı Dans Festivali (ENİSDAF)*. I. Engellilik Araştırmaları Kongresi, 66-66. (Özet Bildiri/Sözlü Sunum).
- Ince, G. (2017). The effect of 8-week ball-handling training program on upper-lower extremity muscular strength of individuals with Down Syndrome. *European Journal of Special Education Research*, 2(3):88-106. doi.org/10.5281/zenodo.377029.
- Ince, G., & Uluöz, E. (2017). Comparison of lower and upper extremity strength of individuals with Down Syndrome in terms of age groups and gender. *Gymnasium*, 18(1). doi:10.29081/gsjesh.2017.18.1.05.
- Kapsal, N. J., Dicke, T., Morin, A. J., Vasconcellos, D., Maïano, C., Lee, J., & Lonsdale, C. (2019). Effects of physical activity on the physical and psychosocial health of youth with intellectual disabilities: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Physical Activity and Health*, 16(12), 1187-119.
- Katz, G., & Lazcano-Ponce, E. (2008). Intellectual disability: definition, etiological factors, classification, diagnosis, treatment and prognosis. *Salud pública de México*, 50(S2), 132-141.
- Kivirähk, T., & Kiive, E. (2022). Cognitive factors and educational placement affecting mathematical attainment in middle school students with mild intellectual disability, *International Journal of Developmental Disabilities*, 1-14. <https://doi.org/10.1080/20473869.2022.2106534>.
- Malouff J., Rooke S., Schutte N., Foster R., & Bhullar N. (2008). *Methods of motivational teaching* (ERIC Doc. No.ED499496). Armidale, Australia: University of New England.
- Movahedi, A., Bahrani, F., Marandi, S. M., & Abedi, A. (2013). Improvement in social dysfunction of children with autism spectrum disorder following long term Kata techniques training. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 7(9), 1054-1061.
- Olvhøj, R., Jensen, T. K., Wienecke, J. & Winther, H. (2022): Dream team – team sports in a community of adults with intellectual disability, *Sport in Society*, DOI: 10.1080/17430437.2022.2097072.
- Oppewal, A., Hilgenkamp, T.I.M., Van Wijck, R., Schoufour, J.D. & Evenhuis, H.M. (2015). Physical fitness is predictive for a decline in the ability to perform instrumental activities of daily living in older adults with intellectual disabilities: results of the HA-ID study. *Research in Developmental Disabilities*, 41-42, 76-85. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2015.05.002>.
- Robertson, J., Emerson, E., Baines, S., & Hatton, C. (2017). Self-reported participation in sport/exercise among adolescents and young adults with and without mild to moderate intellectual disability. *Journal of Physical Activity and Health*, 15(4), 247-254. doi:10.1123/jpah.2017-0035.
- Stojanović, M., Aleksandrović, M., & Aleksić-Veljković, A. (2018). The effects of exercise program on the balance of young people with intellectual disabilities. *Facta Universitatis, Series: Physical Education and Sport*, 16(1). doi.org/10.22190/FUPES170626020S.

- Sumnuan, P., & Sukdee, N. (2022). The Development of a Physical Activity Model to Enhance Learning of Children with Intellectual Disabilities. *Journal of Positive School Psychology*, 6(3), 4514-4523.
- Tarani, L., Rasio, D., Tarani, F., Parlapiano, G., Valentini, D., Dylag, K. A. & Fiore, M. (2022). Pediatrics for disability: a comprehensive approach to the child with syndromic psychomotor delay. *Current Pediatric Reviews*. 18(2), 110-120). Doi:10.2174/1573396317666211129093426.
- Tekindal, M., ve Oğuz, Ş. (2020). Nitel araştırma yöntemi olarak fenomenolojik yaklaşımın kapsamı ve sürecine yönelik bir derleme. *Ufku Ötesi Bilim Dergisi*, 20(1), 153-172.
- Unson, C.J., & Lama, J.P.T. (2018). Applying nietzsche's ubermensch and kant's deontology in improving the attitude of karate tournament spectators. *Suri*, 7(1). 7(1), 94-105.
- Vuijk, P. J., Hartman, E., Scherder, E., & Visscher, C. (2010). Motor performance of children with mild intellectual disability and borderline intellectual functioning. *Journal of intellectual disability research*, 54(11), 955-965.
- Wu, P. F., Chang, Y. W., Chen, T. B., & Chang, L. C. (2021). The effects of integrated step training into the physical education curriculum of children with intellectual disabilities. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(21), 11340.
- Xu, C., Yao, M., Kang, M. & Duan, G. (2020). Improving physical fitness of children with intellectual and developmental disabilities through an adapted rhythmic gymnastics program in China. *Hindawi BioMed Research International*, 1-10. <https://doi.org/10.1155/2020/2345607>.
- Yuan, Y. Q., Wang, M. J., Zhang, Q. X., Zhang, Y., Wang, X. L., Hou, X., Zhang, S.H., & Liu, Y. (2022). Physical activity levels of children and adolescents with intellectual disabilities in Northern China. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 35: 752–760. doi: 10.1111/jar.12976.

ÖĞRETMEN ADAYLARININ GÖZÜYLE ÖĞRETİM ELEMANLARININ ÖĞRETİM YETERLİKLERİ

TEACHING COMPETENCIES OF INSTRUCTORS FROM THE PERSPECTIVE OF TEACHER CANDIDATES Ümran ŞAHİN¹

Ö

Öz: Bu çalışmanın amacı öğretmen adaylarının algılarına göre öğretim elemanlarının öğretim yeterliklerini ortaya koymaktır. Araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden tarama deseni kullanılmıştır. Araştırmanın örneklemini Türkiye’de Ege Bölgesinde bulunan bir üniversitenin eğitim fakültesinde sınıf öğretmenliği ve okul öncesi öğretmenliği bölümlerinde öğrenim gören 4.sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Araştırmanın verileri Doğanay, Uyar, Yeşilpınar, Dinçer, Karaçoban (2021)’nin geliştirdiği “öğretim elemanlarının öğretim yeterliklerini değerlendirme” ölçeği aracılığı ile toplanmıştır. Verilerin analizinde parametrik testlerden yararlanılmıştır. Araştırmanın sonuçlarına göre öğretim elemanlarının öğretim yeterlik düzeyleri “nadiren” aralığında çıkmıştır. Alt boyutlarda ise öğrenci merkezli ve öğretim boyutu (ara sıra aralığı) dışındakilerde genel sonuçla aynı (nadiren aralığı) çıkmıştır. Öğretime hazırlık ve etkili sunum boyutlarında öğretmen adayları öğretim elemanlarını nadiren yeterli görmektedir. Öğretmen adaylarının cinsiyetlerinin öğretim elemanlarının öğretim yeterliklerine ilişkin genel algılarında erkek öğretmen adaylarının lehine anlamlı bir farklılık görülmektedir. Alt boyutlarda baktığımızda ise sınıf içi-dışı iletişim ile öğretime hazırlık boyutlarında erkek öğretmen adaylar lehine anlamlı farklılıklar vardır. Öğretmen adaylarının öğretim elemanı yeterliklerine ilişkin algıları buldukları bölüm değişkenine göre incelendiğinde etkili sunum boyutu dışındaki tüm boyutlarda ve toplamda sınıf öğretmenlerinin lehine anlamlı bir farklılığa rastlanmıştır.

Anahtar Sözcükler: Öğretim Yeterlikleri, Öğretmen Adayı, Öğretim Elemanı

Abstract: The aim of this study is to reveal the teaching competencies of the instructors according to the perceptions of the teacher candidates. Descriptive survey method was used in this study. The sample of the research consists of 4th grade students studying in the classroom teaching and pre-school teaching departments at the education faculty of a university located in the Aegean Region of Turkey. The data of the study were collected through the scale of "Assessment of Faculty Members' Teaching Competencies Scale" developed by Doğanay, A., Uyar, Yeşilpınar, M., Dinçer, S., Karaçoban, F. (2021). Parametric tests were used in the analysis of the data. According to the results of the research, the teaching proficiency levels of the faculty members were in the "rarely" range. In the sub-dimensions, it was the same as the general result (rarely range) except for the student-centered and teaching dimension (occasionally range). In terms of preparation for teaching and effective presentation, pre-service teachers rarely find instructors sufficient. There is a significant difference in favor of male teacher candidates in the general perceptions of the genders of the teacher candidates regarding the teaching competencies of the faculty members. When we look at the sub-dimensions, there are significant differences in favor of male teacher candidates in the dimensions of in-class communication and preparation for teaching. When the perceptions of the teacher candidates regarding the competencies of the instructors are examined according to the variable of the department they are in, a significant difference was found in favor of the classroom teachers in all dimensions except the effective presentation dimension and in total.

Key Words: Teaching Competencies, Teacher Candidate, Faculty Members

Bu makaleye atf vermek için:

Şahin, Ümran. (2023). Öğretmen Adaylarının Gözüyle Öğretim Elemanlarının Yeterlikleri, *Trakya Eğitim Dergisi*, 13(2), 1195-1204.

Cite this article as:

Şahin, Ümran.(2023). Teaching Competencies of Instructors from The Perspective of Teacher Candidates *Trakya Journal of Education*, 13(2), 1195-1204.

¹ Doç.Dr., PAÜ Eğitim Fakültesi, Denizli/Türkiye, usahin@pau.edu.tr, ORCID: 0000-0001-5214-0417

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

With the studies carried out in 2005 and the creation of the national qualifications framework, the knowledge, skills and competencies that are aimed to be acquired at the end of higher education have been defined. It was stated that in order to gain the defined knowledge, skills and competencies, the instructors should create lesson plans, and create teaching and evaluation activities for the gains (YÖK, 2010). There are different factors that affect an effective education-teaching process, such as instructors, students, personnel, training programs, equipment, management and environment (Erden, 2001). According to Arslantaş (2011) the most important of these elements is the lecturer. There are issues such as having sufficient content knowledge, ability to communicate effectively with students, classroom management skills, planning teaching activities, benefiting from instructional technologies, having the knowledge and skills to use adequate teaching methods and techniques (Özaydınlık, Kabaran, Gökçen and Altıntaş, 2014). Different criteria can be used to measure the determined teaching competencies. One of these criteria is the opinions and thoughts of the students. Because, according to Costin, Greenough & Menges (1971), students are one of the important stakeholders in the teaching process. For this reason, in this study, it was desired to evaluate the teaching competencies of the instructors from the eyes of the students. This research aims to determine the competencies of the instructors in line with the answers given to the questionnaire by the teacher candidates studying at the faculty of education at PAU; It aims to evaluate in the dimensions of preparation for teaching, effective presentation, student-centered teaching and assessment, and communication in and out of the classroom. For this purpose, answers to the following sub-problems were sought:

1. What are the perceptions of the teacher candidates regarding the teaching competencies of the instructors?
2. Do pre-service teachers' perceptions of instructors' teaching competencies change according to their gender and department?

Method

This research aims to determine the teaching competencies of the instructors. For this reason, descriptive survey method was used in the research. Survey models are research approaches that aim to describe a past or present situation as it is (Karasar, 1991,77).

Findings

According to the perceptions of the pre-service teachers, the answers of the instructors to the dimensions other than "student-centered teaching and evaluation", which are among the general and sub-dimensions of the scale, were "Rarely". There is a significant difference between male and female teacher candidates in the competences of teaching staff regarding preparation for teaching and in-class and out-of-class communication ($p < .05$). This difference is in favor of male teacher candidates. There is no significant difference between male and female teacher candidates in terms of effective presentation, student-centered teaching and assessment. It is seen that there is a significant difference in the perceptions of the instructors regarding the teaching competencies of the teacher candidates according to the variable of the department they study ($p < .05$). When the effects of pre-service teachers on the department they study are examined in the dimension of student-centered teaching and evaluation, it is seen that there is a significant difference between classroom teachers and preschool teachers. There is also a significant difference in the dimensions of in-class and out-of-class communication and preparation for teaching, according to the department the pre-service teachers study. In the dimension of effective presentation, it can be said that the department the teacher candidates study does not have a significant effect.

Discussion and Conclusion

Preparing the lesson for student interest is an important factor in motivating the student. Teacher candidates can acquire teaching profession knowledge by experiencing not only theoretical but also practical knowledge from the instructors. In this sense, instructors should set an example. However, studies show that instructors are not effective in this regard. According to Clark and Peterson (1986), the teacher should use the classroom by establishing sincere and open relationships with students and socially structuring the classroom. Otherwise, it may be difficult to provide the student's interest and motivation towards the lesson and school. We can say that the "rarely" result in the research on this subject indicates that the instructors could not communicate clearly and clearly with the students and could not structure the classroom.

According to the results of the research; There may be many different reasons why male teacher candidates' perceptions are more positive than female teacher candidates in terms of teaching staff competencies. The reason why the gender variable differs according to the type of research is explained in the literature as social, environmental and genetic effects (Kimura, 1999; Geary, Sauls, Liu, and Horard, 2000; Baron-Cohen, 2003; Browne, 2002; El Anzi, 2005; Spellke, 2005). More in-depth research can be conducted by conducting individual or group focus interviews with university students. Larger studies including the roles of teaching staff in terms of educational function can be conducted by the Higher Education Institution and evaluations can be submitted to universities. In Turkey, since 2005, studies on determining the framework of teaching competencies have been carried out by the Higher Education Institution. In this framework, important roles have been determined for the instructors in ensuring the active participation of the students in the teaching process.

According to the results of the research, it can be said that there are some problems regarding the competencies of the instructors in terms of teacher candidates. The education that an individual receives regarding the profession he/she chooses affects the individual's belief in his/her profession and the value he/she gives to the profession. When the individual who chooses the teaching profession encounters the right role model during the pre-service education, he will have the right expectations about his profession. The right role model to be confronted by the teacher before the service is the instructor. It is important for teacher education that the instructor has teaching competencies. More in-depth research can be conducted by conducting individual or group focus interviews with university students. Larger studies including the roles of teaching staff in terms of educational function can be conducted by the Higher Education Institution and evaluations can be submitted to universities.

GİRİŞ

Dünya genelinde toplumları şekillendiren, yön veren birçok değişim ve beraberinde gelişim yaşanmaktadır. Toplumsal değişim ve gelişimin devamlılığını sağlayan olgulardan birisi eğitim, kurum olarak ise okullardır. Eğitim faaliyetleri ve okullar toplumsal dinamiklerdir. Okulların işlerliğini sağlayan ise eğitim-öğretim programlarının uygulayıcısı olan öğretmenlerdir. Doğrudan ve dolaylı olarak öğretmenin bilgi düzeyi, tutum ve davranışları, mesleki becerileri eğitim ve öğretim sürecini etkiler (Eriş, 2012; Günal, 2014; Korkmaz, 2005; Sarier, 2016). Dolayısıyla toplumların değişimle beraber gelişimi, refahı öğretmen eğitiminin hizmet öncesi ve sonrasındaki hizmet içi eğitimine bağlıdır denilebilir.

Öğretmenin niteliği, eğitiminin niteliği ile özdeştir. Öğretmenlerin nitelikli olarak yetişmesinde ise ilk olarak hizmet öncesi eğitimin etkisi büyüktür. Türkiye'de öğretmenlerin hizmet öncesi eğitiminden üniversiteler, eğitim fakülteleri sorumludur. Bu durumda eğitim fakültelerinin eğitim-öğretim programı ve fakülte öğretim elemanı özellikleri ayrı bir önem taşımaktadır. Eğitim fakültelerinde öğretmen yetiştirmenin başarısı ise öğretim elemanının niteliği ile doğrudan ilişkilidir (Küçükahmet 1993, Türkoğlu 1991). Mesleki açıdan iyi yetişen öğretmenler öğrencilere olumlu öğrenme süreci ve ortamları sağlayabilir. Aynı zamanda öğretmen, öğrencinin ilgi, yetenek ve gereksinimleri doğrultusunda öğretim hedeflerini gerçekleştirecek düzenlemeyi yapabilme becerisine sahip olmalıdır (Şahin, 2014).

Öğretmenin sahip olması gereken bilgi, beceri, tutum ve değerler mesleki yeterlikler olarak tanımlanmaktadır. Öğretmenlere mesleki yeterliklerin kazandırılması eğitim fakültelerinde alan bilgisi, öğretmenlik meslek bilgisi ve genel kültür alanında dersleri alması yoluyla gerçekleştirilmektedir (Özmen, Aküzüm, Tan, Koçoğlu, Demirkol, 2014). Öğretmenlerin mesleki ve alan bilgisine sahip olmasını etki eden birçok faktör vardır (Yüksek Öğretim Kurumları-YÖK- ve fakülte programları, öğretim üyelerinin yeterlikleri, öğretim teknolojileri...). Etkili öğretmen yetiştirebilme adına Türkiye'de YÖK farklı çalışmalar, uygulamalar gerçekleştirmektedir. YÖK bu anlamda çalışmalara 2005 yılında başlamıştır.

2005 yılında yapılan çalışmalar ve ulusal yeterlikler çerçevesinin oluşturulmasıyla beraber yükseköğretimde kazandırılması amaçlanan bilgi, beceri ve yetkinlikler tanımlanmıştır. Tanımlanan bilgi, beceri ve yetkinliklerin kazandırılması için öğretim elemanlarının ders planlarını ve etkinliklerini oluşturma, kazanımlara yönelik öğretim ve değerlendirme etkinlikleri oluşturmaları gerektiği belirtilmiştir (YÖK, 2010). Etkili bir eğitim-öğretim sürecini etkileyen öğretim elemanı, öğrenci, personel, eğitim programı, araç gereç, yönetim ve çevre gibi farklı unsurlar vardır (Erden, 2001). Arslantaş'a (2011) göre bu unsurlardan en önemlisi öğretim elemanıdır. Öğretim elemanının öğretim yeterlikleri öğretmen eğitiminde önemli bir faktördür denilebilir. Öğretim yeterlikleri ise eğitim ve öğretime hazırlık, bilgiyi sunma, zaman yönetimi, iletişim, değerlendirme ve dönüt gibi alanlardan oluşmaktadır (Brown & Atkins, 1988; Moreno-Murcia, Torregrosa & Pedreño, 2015; Patrick & Smart, 1998).

Öğretim elemanlarının öğretim yeterliklerinin başına alan bilgisine hâkim olma, çift yönlü iletişim kurabilme becerisi, sınıf yönetimi becerisi, ders etkinliklerini planlama becerisi, öğretim teknolojilerinden yararlanma, farklı öğretim yöntem ve tekniklerini kullanma bilgi ve becerisine sahip olma gibi hususlar sayılabilir (Özaydınlık, Kabaran, Gökçen ve Altıntaş, 2014). Belirlenen öğretim yeterliklerinin ölçülmesinde farklı ölçütler kullanılabilir. Bu ölçütlerden bir tanesi de öğrencilerin görüş ve düşünceleridir. Çünkü Costin, Greenough ve Menges'e (1971) göre öğrenciler öğretim sürecinde yer alan önemli paydaşlardan biridir. Öğrencilerin değerlendirmeleri öğretim hizmetinin niteliğine ilişkin bilgiler vermekle beraber kurumsal gelişime katkı sağlar.

Bu nedenle bu çalışmada öğretim elemanlarının öğretim yeterliklerini öğretmen adaylarının gözüyle değerlendirilmek istenmiştir. Bu araştırma, Ege bölgesinde yer alan bir eğitim fakültesinde öğrenim gören öğretmen adaylarının ankete verdikleri cevaplar doğrultusunda öğretim elemanlarının yeterliklerini; öğretime hazırlık, etkili sunum, öğrenci merkezli öğretim ve değerlendirme ile sınıf içi ve dışı iletişim boyutlarında değerlendirebilmeyi amaçlamaktadır. Bu amaçla şu alt problemlere cevap aranmıştır:

1. Öğretmen adaylarının öğretim elemanlarının öğretim yeterliklerine ilişkin algıları nasıldır?
2. Öğretmen adaylarının öğretim elemanlarının öğretim yeterliklerine ilişkin algıları cinsiyetlerine ve okudukları bölüme göre değişmekte midir?

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Bu araştırma öğretim elemanlarının öğretim yeterliklerini belirlemeyi amaçlamaktadır. Bu amaçla çalışmada betimsel tarama yöntemi kullanılmıştır. Tarama modelleri, geçmişte ya da günümüzde var olan bir durumu, olduğu gibi betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımlarıdır (Karasar, 1991,77). Bu amaç doğrultusunda bireylerin bir konu ile ilgili algı, tutum ve inançlarına ilişkin veriler ölçek ya da anket yardımıyla toplanıp analiz edilir. (Lodico, Spaulding ve Voegtler, 2006).

Evren - Örneklem

Araştırmanın çalışma evrenini 2021-2022 eğitim-öğretim yılında Türkiye'de Ege Bölgesinde yer alan bir eğitim fakültesinde temel eğitim bölümünde okul öncesi öğretmenliği ve sınıf eğitiminde öğrenim gören 4.sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. İki anabilim dalından 4.sınıf öğrencileri çalışmaya dâhil edilmiştir. Diğer sınıf kademesindeki öğrenciler pandemi nedeniyle öğretim elemanları ile uzun süreli yüz yüze eğitim imkânları olmadığı için değerlendirmeye alınmamıştır. Evrenin tamamına ulaşılmaya çalışılmıştır. 180 anket eksiksiz olarak geri dönmüştür. Araştırmaya dâhil edilen örneklem hakkındaki bilgiler tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1:

Araştırma örnekleme

	Değişkenler	f	%
Anabilim Dalı	Okul Öncesi Öğretmenliği	81	45
	Sınıf Eğitimi	99	55
Cinsiyet	Kadın	111	61,7
	Erkek	69	38,3
Toplam		180	100

Veri Toplama Aracı

Veri toplama aracı olarak Doğanay, Uyar, Yeşilpınar, Dinçer, Karaçoban'nın (2021) geliştirdiği "öğretim elemanlarının öğretim yeterliklerini değerlendirme" ölçeği izin alınarak kullanılmıştır. Ölçek; "öğretime hazırlık", "etkili sunum", "öğrenci merkezli öğretim ve değerlendirme", "sınıf içi ve sınıf dışı iletişim" boyutlarında toplanan 38 maddelik 5li likert tipi bir ölçme aracıdır. Ölçek, Her zaman, Sıklıkla, Ara sıra, Nadiren ve Asla olmak üzere 5 seçeneğlidir. Ölçeğin geneli için Cronbach Alpha iç tutarlık katsayısı .95 tir. Öğretim elemanlarının öğretim yeterliklerini değerlendirme ölçeğinin güvenilirlik katsayıları alt boyutlara göre; öğretime hazırlık (.86), etkili sunum (.76), öğrenci merkezli öğretim ve değerlendirme (.91), sınıf içi ve sınıf dışı iletişim (.91) olarak bulunmuşlardır (Doğanay vd.,2021). Öğretime hazırlık boyutu 11 maddeden, etkili sunum boyutu 4 maddeden, öğrenci merkezli öğretim ve değerlendirme 13 maddeden, sınıf içi ve sınıf dışı iletişim boyutu ise 10 maddeden oluşmaktadır.

Verilerin Toplanması ve Analizi

Verilerin analizinde hangi istatistiksel testlerin yapılacağına karar vermek için çarpıklık-basıklık değerlerine ve normal dağılım uygunluk analizine de bakılmıştır. Sonuçlara göre çarpıklık-basıklık değerleri -1 ile +1 arasındadır. Bu nedenle öğretim elemanı öğretim yeterliklerini değerlendirme ölçeğinin boyutlarının ve genelinin normal dağılım gösterdiği söylenebilir. Huck (2008), normal dağılım gösteren bir veri setinde çarpıklık ve basıklık değerlerinin -1 ile +1 arasında olması gerektiğini belirtir. Ayrıca normal dağılıma uygunluk analizi de yapılmıştır. Analizin sonucunda Kolmogrov-Smirnov Z testi kullanılırken, homojenlik testi için Levene's testi kullanılmıştır. Bu testlerin sonuçlarına göre, veriler parametrik dağılım varsayımlarını yerine getirmektedir.

Öğretim elemanlarının öğretim yeterliklerine yönelik öğretmen adaylarının algıları aritmetik ortalama, standart sapma ile bu algılarının cinsiyet ve buldukları bölüm değişkenine göre anlamlı farklılaşma gösterip göstermediği t- testi ile analiz edilmiştir. Çalışmadan elde edilen veriler SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) programı ile analiz edilmiştir.

Araştırmada kullanılan ölçekte bulunan maddelerin cevapları 5 seçenekten oluşmaktadır. Uygulanan ölçek için aralık katsayısı 0.80 olarak hesaplanmıştır. Her iki ölçekte kullanılan 5'li derecelendirmeye uygun olarak, elde edilen aritmetik ortalama puanların derecelendirilmesi ve yorumlanması için aralıklar 4.20 - 5.00, (1) her zaman; 3.40 - 4.19, (2) sıklıkla; 2.60 - 3.39, (3) ara sıra ; 1.80 - 2.59, (4) nadiren; 1.00 - 1.79, (5) asla olarak alınmıştır

Araştırmanın Etik İzinleri

Yapılan bu çalışmada araştırma etiği ilkeleri gözetilmiş olup gerekli etik kurul izinleri alınmıştır. Etik kurul izni kapsamında; Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu tarafından 21.01.2022 tarihinde, 622.02-159741 sayılı belge alınmıştır.

BULGULAR

Bu bölümde öğretim elemanlarının öğretim yeterliklerini belirlemek amacıyla öğretmen adaylarının ölçeğe verdikleri cevaplar doğrultusunda anabilim dalları ve cinsiyet değişkenlerine göre elde edilen bulgulara yer verilmiştir.

Öğretim Elemanlarının Öğretim Yeterliklerine İlişkin Bulgular

Öğretmen adaylarının algılarına göre öğretim elemanlarının öğretim yeterliklerine ilişkin bulgular genel ve alt boyutları ile birlikte Tablo 2'de verilmiştir. Tablo 2'de yer alan veriler incelendiğinde öğretmen adaylarının algılarına göre, öğretim elemanlarının öğretim yeterliklerine ilişkin ölçeğin geneli ve alt boyutları "Nadiren" sıklığında çıkmıştır (Tablo:2). Buna göre öğretmen adaylarının algılarına göre öğretim elemanlarının öğrenci merkezli öğretim ve değerlendirmeyi, iletişim ve sunum becerileri ile derse hazırlıklı olmada çok nadir dikkate aldıkları ve bu nedenle de eksikleri olduğu söylenebilir.

Tablo 2:*Öğretim elemanlarının öğretim yeterlikleri ölçeği ve alt boyutlarına ilişkin betimsel istatistik değerleri*

Boyutlar	n	Xort	Ss	Katılma Sıklığı
Öğretime Hazırlık	180	2.18	.65	Nadiren
Etkili Sunum	180	1.96	.71	Nadiren
Öğrenci Merkezli Öğretim ve Değerlendirme	180	2.58	.76	Ara sıra
Sınıf İçi ve Sınıf Dışı İletişim	180	2.07	.81	Nadiren
Genel	180	2.27	.66	Nadiren

Cinsiyet Değişkenine Göre Bulgular: Öğretim elemanlarının öğretim yeterliklerine yönelik öğretmen adaylarının cinsiyetlerinin algıları üzerindeki etkilerini belirlemeye yönelik veriler karşılaştırılmıştır (Tablo 3).

Tablo 3.*Boyutlar temelinde cinsiyet değişkenine göre bulgular*

Boyutlar	Gruplar	N	Xort	Ss	T	p	Etki Değeri
Öğretime Hazırlık	Kadın	111	22,6396	6,30	3.51	.001	.065
	Erkek	69	26,4058	7,96			
Etkili Sunum	Kadın	111	7,4414	2,59	2.45	.015	.012
	Erkek	69	8,5072	3,18			
Öğrenci Merkezli Öğretim ve Değerlendirme	Kadın	111	32,2162	9,67	2.47	.014	.020
	Erkek	69	35,9420	10,06			
Sınıf İçi ve Sınıf Dışı İletişim	Kadın	111	19,4234	7,30	2.78	.006	.042
	Erkek	69	22,8261	8,96			
Genel	Kadın	111	81,7207	22,82	3.18	.002	.054
	Erkek	69	93,6812	27,00			

Tablo 3 incelendiğinde öğretmen adaylarının cinsiyetlerinin öğretim elemanlarının öğretim yeterliklerine ilişkin genel algılarında anlamlı bir farklılık görülmektedir. Bu farklılık erkek öğretmen adaylarının lehinedir. Erkek öğretmen adaylarının öğretim elemanlarının öğretim yeterliklerine yönelik ortalama puanları ($X_{ort}=93.68$) kadın öğretmen adaylarının öğretim elemanlarının öğretim yeterliklerine yönelik ortalama puanlarından ($X_{ort}=81.72$) daha yüksektir. Öğretmen adaylarına göre erkek öğretim elemanlarının özellikle öğretime hazırlıklı gelme konusunda daha itina ettikleri söylenebilir. Öğretim elemanlarının öğretime hazırlık yapma ve sınıf içi-sınıf dışı iletişime ilişkin yeterliklerinde erkek ve kadın öğretmen adaylarına göre anlamlı bir farklılık bulunmaktadır ($p<.05$). Bu farklılık erkek öğretmen adaylarının lehinedir. Öğretim elemanlarının etkili sunum ile öğrenci merkezli öğretim ve değerlendirmeye ilişkin yeterliklerinde kadın ve erkek öğretmen adaylarına göre anlamlı bir farklılık çıkmıştır ancak bu fark önemsizdir. Etki değerleri Cohen, Manion ve Morrison'un (2007) ifade ettiği gibi etki değeri 0.10 ile 0.30 olanlar düşük değerdedir.

Okudukları Bölüm Değişkenine Göre Bulgular ve Yorum: Okudukları bölüm değişkenine göre öğretmen adaylarının öğretim elemanlarının öğretim yeterlikleri algılarında anlamlı bir farklılığın olup olmadığına yönelik elde edilen veriler Tablo 4'de gösterilmiştir.

Tablo 4.*Boyutlar temelinde okudukları bölüm değişkenine göre bulgular*

Boyutlar	Gruplar	N	Xort	Ss	T	p	Etki Değeri
Öğretime Hazırlık	Okul Ön.	81	22,66	7,06	2.42	.017	.032
	Sınıf	99	25,24	7,13			
Etkili Sunum	Okul Ön.	81	7,49	2,83	1.51	.133	
	Sınıf	99	8,14	2,88			
Öğrenci Merkezli Öğretim ve Değerlendirme	Okul Ön.	81	31,12	9,52	3.14	.002	.053
	Sınıf	99	35,70	9,89			
Sınıf İçi ve Sınıf Dışı İletişim	Okul Ön.	81	19,20	7,78	2.29	.023	.029
	Sınıf	99	21,96	8,22			
Genel	Okul Ön.	81	80,49	24,46	2.86	.005	.044
	Sınıf	99	91,06	24,76		.005	

Tablo 4 incelendiğinde öğretmen adaylarının okudukları bölüm değişkenine göre öğretim elemanlarının öğretim yeterliklerine ilişkin algılarında anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir ($p < .05$). Sınıf öğretmeni adaylarının öğretim elemanlarının öğretim yeterliklerine ilişkin algılarının ortalama puanları ($X_{ort} = 91.06$) okul öncesi öğretmen adaylarının ($X_{ort} = 80.49$) öğretim elemanlarının öğretim yeterliklerine ilişkin algılarının ortalama puanları istatistiksel olarak farklılaşmaktadır. Buna göre öğretmen adaylarının okudukları bölümün öğretim elemanlarının öğretim yeterliklerine ilişkin algılarında etkisi olduğu söylenebilir.

Öğrenci merkezli öğretim ve değerlendirme boyutunda öğretmen adaylarının okudukları bölüme etkileri incelendiğinde sınıf öğretmenleri ile okul öncesi öğretmenleri arasında anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir ($p < .05$). Sınıf öğretmenlerinin öğretim elemanlarının öğrenci merkezli öğretim ve değerlendirme yapımlarına ilişkin algılarının ortalama puanı $X_{ort} = 35.70$ iken okul öncesi öğretmenlerinin bu boyuttaki ortalama puanları $X_{ort} = 31.12$ dir. Etki büyüklüğüne bakıldığında bu farklılığın orta düzeyde anlamlı olduğu söylenebilir ($ed = .044$). Cohen, Manion ve Morrison'un (2007) çalışmasına göre etki değeri 0.30 ile 0.50 arası orta düzeyde etkiye sahiptir.

Sınıf içi ve sınıf dışı iletişim boyutunda da öğretmen adaylarının okudukları bölüme göre anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. Buna göre sınıf öğretmeni adaylarının öğretim elemanlarının sınıf içi ve dışı iletişim boyutundaki ortalamaları ($X_{ort} = 21.96$) okul öncesi öğretmen adaylarının ortalama puanlarına ($X_{ort} = 19.20$) göre daha yüksektir.

Öğretime hazırlık boyutunda da sınıf öğretmeni adaylarının lehine anlamlı farklılık vardır. Sınıf öğretmeni adaylarının öğretim elemanlarının öğretime hazırlıklı olmaları boyutundaki ortalamaları ($X_{ort} = 25.24$) okul öncesi öğretmen adaylarının ortalama puanlarından ($X_{ort} = 22.66$) daha yüksektir.

Etkili sunum boyutunda ise öğretmen adaylarının okudukları bölümün önemli bir etkisi olmadığı söylenebilir. Analiz sonucunda anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p > .05$).

TARTIŞMA, SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu çalışmanın amacı, öğretim elemanlarının öğretim yeterliklerini öğretmen adaylarının algılarına göre saptayabilmektir. Bu amaçla ilk olarak, öğretmen adaylarının algılarına; öğretim elemanlarının öğretim yeterliklerine genel ve öğretime hazırlık, etkili sunum, öğrenci merkezli öğretim ve değerlendirme ile sınıf içi ve dışı iletişim alt boyutlarında bakılmıştır. Bulgular sonucunda öğretmen adaylarının algılarına göre öğretim elemanlarının öğretim yeterlik düzeyleri "nadiren" aralığında çıkmıştır. Alt boyutlarda da genel sonuçla aynı (nadiren aralığı) çıkmıştır. Öğretime hazırlık ve etkili sunum boyutlarında öğretim elemanlarını öğretmen adayları nadiren yeterli görmektedir. Kaya, Sungurtekin ve Deniz (2016)'in yaptıkları çalışmada da öğrenciler öğretim elemanlarının derslere hazırlıksız geldikleri, sadece PowerPoint sunularını okuyarak ders yapmalarından dolayı öğretim elemanlarını bu alanda yetersiz görmüşlerdir. Dersi öğrenci ilgisine yönelik hazırlamak öğrenciyi motive etmede önemli bir etkidir. Öğretmen adayları öğretim elemanlarından sadece teorik değil pratik bilgiyi de bizzat deneyimleyerek öğretmenlik meslek bilgisi edinebilirler. Bu anlamda öğretim elemanları örnek teşkil edebilmelidir. Ama yapılan araştırmalar öğretim elemanlarının bu konuda yeterli düzeyde etkili olamadıklarını göstermektedir.

Araştırma sonucuna göre sınıf içi ve sınıf dışı iletişim de öğretim elemanlarının yeterlikleri “nadiren” düzeyindedir. Clark ve Peterson (1986)’a göre öğretmen sınıfta öğrencilerle samimi, açık ilişkiler kurarak ve sınıfı sosyal olarak yapılandırarak kullanılmalıdır. Aksi durumda öğrencinin derse ve okula karşı ilgi ve motivasyonunu sağlamak güçleşebilir. Olumlu edimler edinebilmek çift yönlü iletişim ile sağlanabilir. Bu konuda araştırmada “nadiren” sonucunun çıkması öğretim elemanlarının öğrencilerle açık ve net iletişim kuramadıklarını, sınıfı yapılandıramadıklarını gösterir diyebiliriz. Keçeci ve Taşocak (2009)’ın hemşirelik öğrencileri ile yaptığı çalışma ile Murat, Aslantaş ve Özgan (2006), Çetin (2012) yaptıkları çalışma ile de benzer sonuçlar çıkmıştır. Özmen, F., Aküzüm, C., Tan, Ç., Koçoğlu, E. ve Demirkol, M. (2014)’un yaptıkları çalışmada öğretim elemanlarının alan bilgisi yeterliklerine öğretmen adaylarının gözüyle değerlendirmişlerdir. Çalışmalarında öğretim elemanlarının alan bilgisi yeterlikleri “ara sıra” düzeyinde çıkmıştır. Şahin (2014)’in çalışmasında ise öğretim elemanlarının öğretim davranışlarını gerçekleştirmede genel olarak yetersiz olduğu bulgusuna ulaşmıştır. Arslantaş (2011) yaptığı araştırmada, öğretim elemanlarının yarısından çoğunun öğretim becerileri açısından yeterli düzeyde olmadıkları sonucuna ulaşmıştır. Bu bulgular öğretim elemanlarının öğretim yeterliklerinin genel olarak yeterli olmadığını gösteriyor denilebilir. Korkut (1999) araştırmasında bu durumu öğretim elemanlarının akademik yükselmelerde yayın üretkenliği temele alındığı için öğretim etkililiklerini arka plana atmalarının sonucu olarak açıklamaktadır. Öğrenci merkezli ve öğretim alt boyutunu “ara sıra” aralığında çıkması da bu yorumla özdeşleştirilebilir. Çünkü öğrenci merkezli öğretim gerçekleştirilmesi öğretiminin ya da öğretmenin bu alanda yeterli teorik bilgiye sahip olduğunu ve böylelikle ders içerisinde “ara sıra” düzeyinde de olsa öğrenciyi aktif tutabildiğinin göstergesidir. Ancak derse hazırlanma, etkili, dikkat çekici sunum hazırlama, öğrencilerle sürekli iletişim halinde olunması ön hazırlığı ve ek zamanı gerektiren uygulamalardır. Öğretim elemanlarının ise aynı zamanda akademik olarak da üretim kaygısı içinde olmaları öğretim faaliyetleri için yeterli zaman ve emek harcayamamalarının sebebi olabilir.

Araştırma bulgularına göre öğretmen adaylarının cinsiyetlerinin öğretim elemanlarının öğretim yeterliklerine ilişkin genel algılarında erkek öğretmen adaylarının lehine anlamlı bir farklılık görülmektedir. Alt boyutlarda baktığımızda ise sınıf içi-dışı iletişim ile öğretime hazırlık boyutlarında erkek öğretmen adaylar lehine anlamlı farklılıklar vardır. Şahin (2014)’nin yaptığı çalışmaya göre ise öğretim elemanlarının ders içi ipucu verme ve yeterli dönüt-düzeltilme verme boyutlarında erkek öğretmen adaylarının lehine anlamlı farklılık çıkmıştır. İpucu ve dönüt düzeltme etkinliklerini öğretiminin öğretime hazırlama boyutunda ele alabiliriz. Öğretim elemanı yeterlikleri açısından erkek öğretmen adaylarının algılarının kadın öğretmen adaylarının algılarına göre daha olumlu çıkmasının birçok farklı nedeni olabilir. Cinsiyet değişkeninin yapılan araştırma türüne göre farklılık çıkmasının sebebi literatürde toplumsal, çevresel ve genetik etkiler olarak açıklanmaktadır (Kimura, 1999; Geary, Saults, Liu, ve Horard, 2000; Baron-Cohen, 2003; Browne, 2002; El Anzi, 2005; Spelke, 2005). Kadın öğretmen adaylarının özellikle iletişim ve ders hazırlığı boyutunda beklentileri daha yüksek olabilir. Bunun nedeni de literatürde yer alan sonuçlara göre kadınların erkeklere göre yaşamda genel olarak kaygı düzeylerinin daha yüksek olması olabilir (Browne, 2002; Marsh ve Tapai, 2002; Baloğlu, 2004; El Anzi, 2005; Sözen, Sayiner, Tekin ve Turanlı, 2007). Çünkü bireylerdeki kaygı düzeyi yaşamda ve akademide beklenti düzeylerini arttırabilmektedir. Akademik beklentinin yüksek olması kaygıyı da artırabiliyor (Ümmet, 2007; Baltacı, 2010; Karabacak, Yıldırım, Adıgüzel ve Kurt, 2016). Bu çalışmada da erkek öğretmen adaylarının öğretim elemanı yeterliklerinde algılarının daha olumlu olmasının sebebi kaygı ve beklenti düzeylerindeki farklılık ile açıklanabilir.

Öğretmen adaylarının öğretim elemanı yeterliklerine ilişkin algıları buldukları bölüm değişkenine göre incelendiğinde etkili sunum boyutu dışındaki tüm boyutlarda ve toplamda anlamlı bir farklılığa rastlanmıştır. Bu farklılık sınıf öğretmenlerinin lehinedir. Sınıf öğretmenliği öğretmen adayları okul öncesi öğretmen adaylarına göre öğretim elemanlarının öğretim yeterliklerine ilişkin daha olumlu bir algıya sahiptirler denilebilir. Özmen vd. (2014)’nin yaptıkları çalışmada ise okul öncesi öğretmen adayları öğretim elemanlarının alan yeterliklerine “genellikle” aralığında cevap verirken sınıf öğretmeni adayları “ara sıra” aralığında cevap vermişlerdir. Bu farklılığın sebebi kullanılan ölçek farklılığından ve çalışmada sadece alan bilgisi yeterliğine bakılmasından kaynaklanıyor olabilir. Şahin (2014)’in sınıf içi öğretimsel davranışları açısından öğretim elemanlarının yeterliklerini öğrenci gözüyle değerlendirdiği çalışmada ise öğrencinin bulunduğu bölüm değişkeninin önemli bir etken olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Bu araştırmadaki etkili sunum boyutunda da bölüm değişkeni anlamlı bir değişken olmadığı çıkmıştır. Şahin (2014)’in sınıf içi öğretimsel davranışlar içerisinde etkili sunum becerileri de yer almaktadır. Boyut açısından bakıldığında benzer sonuçlara ulaşılmıştır denilebilir. Arslantaş (2011) yaptığı araştırmada da öğrenci görüşleri cinsiyet, fakülte ve alan değişkeni açısından anlamlı farklılık göstermiştir. Bu araştırma bulgusundan farklı olarak Murat vd. (2006) yaptığı çalışmada öğretim elemanlarının sınıf içi etkinlikleri yerine getirme düzeylerine

ilişkin algılarında buldukları bölümler açısından farklılık oluşturmamıştır. Farklılığın sebebi örneklem grubundaki farklılıktan ya da Murat vd. (2016)'nin sadece sınıf içi etkinlikleri bazında yeterlik belirlemelerinden kaynaklı olabilir.

Sonuç olarak bu alanda yapılan benzer araştırmalarda da genel olarak öğretmen adayları açısından öğretim elemanlarının yeterlikleri konusunda bazı sorunlar olduğu söylenebilir. Bireyin seçtiği mesleğe ilişkin aldığı eğitim bireyin mesleğine olan inancını ve mesleğe verdiği değeri etkilediğine dair farklı çalışmalar yapılmıştır (İlgaz, Bülbül, Çuhadar, 2013; Pajares, 1992; Tunca, Şahin, Oğuz, 2015). Öğretmenlik mesleğini seçen birey hizmet öncesi eğitim süresince doğru rol model ile karşılaştığında mesleğine ilişkin doğru beklentiler içerisinde olacaktır. Öğretmenin hizmet öncesinde karşısına çıkacak olan doğru rol model ise öğretim elemanıdır. Öğretim elemanının öğretim yeterliklerine sahip olması öğretmenlik eğitimi için önemlidir. Çünkü öğretim yeterliği bilgi, beceri ve değerleri kapsayan çok yönlü yetkinliklerdir (Patrick & Smart, 1998). Türkiye'de de 2005 yılından itibaren Yükseköğretim Kurumu tarafından öğretim yeterlikleri çerçevesi belirleme çalışmaları yapılmaktadır. Bu çerçevede öğretim elemanlarına öğrencilerin öğretim sürecine aktif katılımlarını sağlamada önemli roller belirlenmiştir. Ancak araştırma bulguları öğretim elemanlarının özellikle öğretime hazırlanma, etkili sunum ve iletişim becerilerine sahip olma konusunda yeterli düzeyde olmadıklarını göstermektedir.

Yapılan araştırma sonucunda öğretim elemanlarının öğretim yeterliklerinin geliştirilmesi önerilebilir. Öğretim elemanlarının sınıf içi öğretim etkinliklerinde yetkin olabilmesi için akademik yükselme kaygılarının giderilmesine yönelik çalışmalar yapılmalıdır. Öğretim elemanlarının öğretim yeterlikleri öğrencilerin sınıf düzeyleri, öğrenim gördükleri lise düzeyi, kaçınıcı tercih ile geldikleri gibi farklı değişkenler açısından da irdelenebilir. Üniversite öğrencileri ile bireysel ya da grup odak görüşmeler gerçekleştirilerek daha derinlemesine araştırmalar yapılabilir. Yükseköğretim Kurumu tarafından eğitim öğretim işlevi bakımından öğretim elemanlarının rollerini içeren daha geniş çaplı araştırmalar yapıp değerlendirmeler üniversitelere sunulabilir.

KAYNAKÇA

- Arslantaş, H.İ. (2011). Öğretim Elemanlarının Öğretim Stratejileri-Yöntem ve Teknikleri, İletişim ve Ölçme Değerlendirme Yeterliklerine Yönelik Öğrenci Görüşleri. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8 (15). 487 – 506.
- Baloglu, M. (2004). Statistics Anxiety and Mathematics Anxiety: Some Interesting Differences. *Education Research Quarterly*, 27(3):38-49.
- Baltacı, Ö. (2010). *Üniversite Öğrencilerinin Sosyal Kaygı, Sosyal Destek ve Problem Çözme Yaklaşımları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Selçuk Üniversitesi/ Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Baron-Cohen, S. (2005). The assortative mating theory: A talk with Simon Baron-Cohen. http://www.edge.org/3rd_culture/baron-cohen05/baron-cohen05_index.html (27.03.2022 tarihinde alınmıştır).
- Brown, G. & Atkins, M. (1988). *Effective teaching in higher education*. London: Routledge.
- Browne, K. R. (2002). *Biology at work: Rethinking Sexual Equality*. New Brunswick, NJ: Rutgers University Press.
- Cohen, L., Manion, L., and Morrison, K. (2007). *Research methods in education* (6th Edition). New York: Routledge.
- Costin, F., Greenough, W. T. & Menges, R. J. (1971). Student ratings of college teaching: Reliability, validity, and usefulness. *Review of Educational Research*, 41(5), 511-535.
- Çetin, F. (2012). Eğitim Fakültelerinde Görev Yapan Öğretim Elemanlarının Sınıf Yönetimi İle İlgili Davranışlarının İncelenmesi. *Gazi Üniversitesi Endüstriyel Sanatlar Eğitim Fakültesi Dergisi Sayı: 29*, 42-58.
- El-Anzi, F. O. (2005). Academic achievement and its relationship with anxiety, self-esteem, optimism, and pessimism in Kuwaiti students, *Social Behavior and Personality*, 33; Part 1, 95-103.
- Erden, M. (2001). *Öğretmenlik Mesleğine Giriş*. İstanbul: Alkım Yayınları.
- Eriş, S. (2012). İlköğretim okullarındaki öğretmenlerin okul iklimine ilişkin algılarının öğrenci başarısıyla ilişkisi (Küçükçekmece ilçesi örneği). Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Yeditepe Üniversitesi, İstanbul.

- Geary, D. C., Saults, S. J., Liu, F., & Hoard, M. K. (2000). Sex differences in spatial cognition, computational buency, and arithmetical reasoning. *Journal of Experimental Child Psychology*, 77, 337-353.
- Günel, Y. (2014). Etkili okul değişkenlerinin öğrenci başarısı ile ilişkisi ve okul hesap verebilirliği. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Huck, S.W. (2008). *Reading Statistics and Research*, Pearson, Boston.
- Ilgaz G., Bülbül T. ve Çuhadar, C. (2013). Öğretmen adaylarının eğitim inançları ile öz-yeterlik alguları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(1), 50-65.
- Karabacak, A., Yıldırım, N. , Adıgüzel, E. & Kurt, E. (2016). Üniversite Öğrencilerinin Bilişsel Çarpıtma Ve Sosyal Kaygı Düzeyleri Arasındaki İlişkinin Aile İle İlgili Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi* , 10 (2) , 0-0 . Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/pub/befdergi/issue/17275/180481>
- Karasar, N. (1991) *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. Ankara, Sanem Yayınları.
- Kaya, F.M., Sungurtekin, D., Deniz, S. (2016). Üniversitelerde Öğretim Elemanı Kaynaklı İletişim Sorunları. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7 (1), 176-195.
- Keçeçi, A. ve Taşocak, G. (2009). Öğretim Elemanlarının İletişim Becerileri: Bir Sağlık Yüksekokulu Örneği. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi*, 2 (4), 131-136.
- Kimura, D. (1999). *Sex and Cognition*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Korkmaz, M. (2005). İlköğretim okullarında örgütsel sağlık ile öğrenci başarısı arasındaki ilişki. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi*, 44, 529-548
- Korkut, H. (1999). Öğretim Üyelerinin Pedagojik Formasyon Gereksinimleri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*. 5 (1), 477-502.
- Küçükahmet, L. (1993). *Öğretmen Yetiştirme (Programları ve Uygulamaları)*. Ankara: Gazi Üniversitesi İletişim Fakültesi Matbaası.
- Lodico, M. G., Spaulding, D. T., & Voegtle, K. H. (2006). *Methods In Educational Research: From Theory to Practice*. John Wiley & Sons, Inc.
- Marsh, G.E. ve Tapai, M (2002). Feeling Good about Mathematics: Are There Sex Differences? ERIC No: ED 474446.
- Murat, M., Aslantaş, H. İ. ve Özgan, H. (2006). Öğretim Elemanlarının Sınıf İçi Eğitim-Öğretim Etkinlikleri Açısından Değerlendirilmesi. *GÜ, Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 26 (3) 263-278.
- Moreno-Murcia, J., Torregrosa, Y. S., & Pedreo, N. B. (2015). Questionnaire evaluating teaching competencies in the university environment. Evaluation of teaching competencies in the university. *Journal of New Approaches in Educational Research (NAER Journal)*, 4(1), 54-61, doi: 10.7821/naer.2015.1.106.
- Özaydınlık, K., Kabaran, H., Gökçen, G. Ve Altıntaş, S. (2014). Öğretmen Adaylarının Öğretim Elemanlarında Bulunan Öğretmenlik Niteliklerine İlişkin Alguları (Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Örneği). *Turkish Studies - International Periodical For The Languages, Literature And History Of Turkish Or Turkic*. Doi Number: <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.7125> 9/8, 697-710
- Özmen, F., Aküzüm, C., Tan, Ç., Koçoğlu, E., Demirkol, M. (2014). Öğretim Elemanlarının Alan Bilgisi Yeterliklerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi. *NWSA- Education Sciences IC0615*, 9, (2), 217-233.
- Pajares, F. M. (1992). Teachers' beliefs and educational research: Cleaning up a messy construct. *Review of Educational Research*, 62, 307-332.
- Patrick, J., & Smart, R. M. (1998). An empirical evaluation of teacher effectiveness: The emergence of three critical factors. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 23(2), 165-178.
- Spelke, E. S. (2005). Sex Differences in Intrinsic Aptitude for Mathematics and Sciences: A Critical Review. *American Psychologist*, 60(9), 950-958. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.60.9.950>
- Sözen, D., SayLner, B. Tekin, N. ve TuranIL, M. (2007). *Lise Öğrencilerinde Kaygı, Sınav Kaygısı Ve Matematik Kaygısı Arasındaki İlişki*. Çeşme: Dokuz Eylül Üniversitesi, IX. Ulusal Psikolojik Danışma ve Rehberlik Kongresi. 17-19 Ekim.

- Şahin, M. (2014). Üniversite Öğretim Elemanlarının Sınıf İçi Öğretimsel Davranışlarına Yönelik Öğrenci Görüşlerinin İncelenmesi (Çankırı Karatekin Üniversitesi Örneği). *Turkish Studies - International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish* 9/11, 499-515.
- Tunca, Şahin, S.A., Oğuz, A. (2015). Öğretmenlerin Eğitim İnançları ile Mesleki Değerleri Arasındaki İlişki. *Kalem ve İnsan Bilimleri Dergisi*, 5(1), 11-47.
- Türkoğlu, A. (1991). Öğretmen Yetiştirmede Amaçlar. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(5), 105-111.
- Ümmet, D. (2007). *Üniversite Öğrencilerinde Sosyal Kaygının Cinsiyet Roller ve Aile Ortamı Bağlamında İncelenmesi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi/Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Yükseköğretim Kurulu [YÖK]. (2019). *Türkiye Yükseköğretim Sistemi*. Ankara: Yükseköğretim Kurulu Yayınları

SOSYAL BİLGİLER ÖĞRETMEN ADAYLARININ GÖÇ VE KÜLTÜR KAVRAMLARINA YÖNELİK METAFORİK ALGILARI

METAPHORICAL PERCEPTIONS OF SOCIAL STUDIES TEACHER CANDIDATES TOWARDS THE CONCEPTS OF MIGRATION AND CULTURE

Elif Alkar¹

ÖZ: Bu araştırmanın amacı sosyal bilgiler öğretmen adaylarının göç ve kültür kavramlarına ilişkin metaforik algılarının belirlenmesidir. Araştırma, nitel araştırma desenlerinden olgubilim (fenomenoloji) deseni üzerinden gerçekleştirilmiştir. Araştırma 2020-2021 eğitim öğretim yılında Bursa Uludağ Üniversitesi, Sosyal Bilgiler Öğretmenliği programında öğrenim gören öğretmen adayları ile yürütülmüştür. Araştırmanın verileri, öğrencilerin “Göç/kültür gibidir; çünkü” cümlelerinin yazılı olduğu formları tamamlamalarıyla elde edilmiştir. Verilerin analizinde içerik analizi tekniği kullanılmıştır. Öğrencilerin oluşturdukları metaforlar ayrıca ortak özellikleri bakımından kategorize edilmiştir. Araştırmada elde edilen sonuçlara göre, katılımcıların büyük bir çoğunluğu göç kavramını *ayrılık, değişim, kuş, taşınmak* metaforlarıyla ilişkilendirmiştir. Kültür kavramı için geliştirilen metaforlar daha çok *gökkuşağı, insan ve kimlik* üzerinedir. Kavramlara ilişkin oluşturulan kategorilerde göç kavramının en fazla “kayıp ve yalnızlık olarak göç” kategorisi altında, kültür kavramının ise “kimlik olarak kültür” kategorisi altında bir araya geldiği görülmektedir.

Anahtar sözcükler: Sosyal bilgiler, göç, kültür, metafor, eğitim

ABSTRACT: The aim of this study is to identify the metaphorical perceptions of social studies teacher candidates regarding the concepts of migration and culture. The study was implemented through the phenomenology pattern, one of the qualitative research designs. The study was conducted with teacher candidates studying at the Social Studies Teaching program of Bursa Uludağ University in the 2021-2022 academic year. The data of the study was collected by completing the forms in which there were statements that read as “Migration/culture is like; because it is”. The content analysis technique was used in the analysis of the data. The metaphors created by the students were also categorized in terms of their common features. As far as the results obtained from the study are concerned, the majority of the participants associated the concept of migration with separation, change, bird and relocation metaphors. The metaphors generated for the concept of culture were mostly about rainbow, human and identity. In the categories created for the concepts, it was observed that the concept of migration came together under the category of “migration as deprived and solitude” and the concept of culture came together under the category of “culture as identity”.

Keywords: Social studies, migration, culture, metaphor, education

Bu makaleye atıf vermek için:

Alkar, E. (2023). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının göç ve kültür kavramlarına yönelik metaforik algıları, *Trakya Eğitim Dergisi*, 13(2), 1205-1218

Cite this article as:

Alkar, E. (2023). Metaphorical perceptions of social studies teacher candidates towards the concepts of migration and culture, *Trakya Journal of Education*, 13(2), 1205-1218

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Van/Türkiye, e-mail: elifalkar@gmail.com ORCID: 0000-0002-5048-6470

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Metaphors are a way of comprehending life and the "other" (Lakoff & Johnson, 2015). People principally express the feelings and thoughts they generate in their minds against the concepts with metaphors, so they can explicate a known concept in different ways (Otyzbayeva, 2006). Migration and culture, which are amongst these concepts, are the factors that are effective in shaping and changing the way of life of societies. On a scientific basis, migration is defined as the change of location of people or societies to move temporarily or permanently in one part of their lives or afterwards (Mutluer, 2003). Migration stands out as a collective action engendered by the social change in all its forms, especially national, international, compulsory, voluntary, short-term or long-term. All social structures in both migration-receiving and migration-sending countries are impacted by this change (Adıgüzel, 2018). Culture, which is one of these social structures, consists of the elements of how people think, hear, act, want, look at themselves, see their essence, and organize their values, ideals and wishes (Uygur, 2018). It is an important issue to identify how the concepts of migration and culture, which are quite common in social sciences, are perceived by pre-service teachers in this sense, and with which emotions and thoughts they are met. In fact, the metaphors developed by pre-service teachers for the concepts of migration and culture become prominent in educational activities while performing their profession in the future, and the classroom activities can be shaped with these meanings attributed to the concepts (Arslan & Bayrakçı, 2006).

The purpose of this study is to investigate the metaphorical perceptions of social studies pre-service teachers towards the concepts of migration and culture and single out the developed metaphors according to their common characteristics under certain categories.

Method

The qualitative research method was used in this study, which was carried out with social studies pre-service teachers. In the present study, which included the phenomenology design, it was aimed to discover and reveal the concepts underlying the existing phenomena (Yıldırım & Şimşek, 2011: 78). The study was carried out with social studies pre-service teachers studying at Bursa Uludağ University between 2020 and 2021 academic year.

A total of 135 pre-service teachers participated in the study, in which the students from all grades participated. 83 of these pre-service teacher participants were women and 52 male students. In the study, the data were collected with metaphor forms and personal information forms. In the related metaphor forms, the participants were asked to associate the concept of migration/culture to a metaphor that sprang to their minds and justify themselves. The data obtained, taking into account the ethical permissions and voluntariness, were then collected under various categories.

The data obtained in the study were analyzed by the content analysis technique. Content analysis stands out as a frequently used technique in social sciences, which allows indirect studies on human behavior and nature (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz, & Demirel, 2014: 246). In order to ensure the validity level of the study, the data were described in detail and it was explicated how the results were obtained (Yıldırım & Şimşek, 2011). In order to ensure the reliability of the study, the metaphors stated by the participants and the categories generated were examined by 2 expert opinions in order to examine the level of representation. The metaphors and categories examined in the presence of expert lecturers were compared and rearranged.

Findings

In the findings obtained from the study, it was observed that social studies pre-service teachers produced 108 answers for the concept of migration and 64 different metaphors were developed. The pre-service teachers expressed the concept of migration mostly using the metaphors of separation, change, bird, moving, rebirth, and forced travel. Furthermore, the metaphors developed for the concept of migration were grouped under 8 categories. In these categories, migration was divided into loss and loneliness, displacement, a new beginning, a forced struggle, freedom, change, obscurity and solution of problems. As

far as the findings in this study are concerned, it was revealed that the metaphors of the participants for the concept of migration were mostly under the categories of loss, loneliness and displacement.

In the study, 103 responses were received from the participants for the concept of culture. 73 different metaphors were obtained from the responses received. The participants mostly associated the concept of culture with the concepts of rainbow, human, identity, tree, mirror, self, feeling of belonging, roof, life and child. From the metaphors developed for the concept of culture, 7 different categories were obtained.

These categories were divided into identity, diversity, need, sustainability, a challenging process, a protective element and accumulation. In the study findings, it was concluded that the metaphors developed by the participants for the concept of culture were gathered the most under the category of identity.

Discussion and Conclusion

In the present study, the metaphorical perceptions of social studies pre-service teachers developed for the concept of migration and culture were investigated. In this study, the participants used the metaphors such as loss, separation and loneliness, which had more negative expressions for the concept of migration. When the relevant literature is examined, it is clearly seen that various studies have been carried out at different school and grade levels regarding the metaphorical perception of the concept of migration.

In those previous studies, the students mostly associated the concept of migration with the metaphor of "bird" (Şentürk, Tıkman, & Yıldırım, 2017; Canbaba, 2018; Duran, 2019; Öztaş, 2020; Türk & Atasoy, 2020; Güneş & Çetin, 2020). In some other studies, migration was mostly expressed with the metaphors such as moving, leaving, moving out of necessity, reaching a place, etc. (Çepni, 2013; Çetin, Kılcan, Güneş, & Çepni, 2015; Şentürk, Tıkman, & Yıldırım, 2017; Kılınç, Karayel & Koyuncu, 2018). In a study conducted with Iraqi Turkmen students who were exposed to migration, the concept of migration was mostly expressed with the metaphors of war and death (Irmak, Bilginer, & Çetin, 2018). There is also another study in which migration was mostly identified by the metaphors of helplessness and obscurity (Öztaş, 2020).

In the study, the resulting metaphors developed for the concept of culture included more diversity and multidimensional concepts and emotions. In his study, Çelikten (2006) investigated culture as the organizer of change in our education system, its compass and unifying features. In the study conducted by Erdilmen Ocak, Çiydem, and Mindivanlı Akdoğan (2017), the social studies pre-service teachers identified the concept of culture mostly with the concepts of life, human and life. Akyol and Kızıltan (2018) stated that teacher candidates expressed the concept of culture mostly with the mirror metaphor.

GİRİŞ

XX. yüzyılın son çeyreği, teknoloji, iletişim ve ulaşım alanlarındaki gelişmelerle birlikte dünyada büyük değişimlere sahne olmuştur (Tuna ve Özbek, 2014). Küreselleşmenin de eşlik ettiği bu değişim sürecinde ulusal ve uluslararası düzeyde yaygınlaşan ve hızlanan göçler dikkat çekmektedir (Tezcan, 2000). Göç olgusu, kişi ya da toplumların hayatlarının bir bölümünde veya devamında geçici veya kalıcı bir süre için gerçekleştirdiği yer değiştirme hareketi olarak tanımlanır (Mutluer, 2003). İnsanlığın var oluşuna dayanan göçlerin temel gerekçesine, farklı yaşam alanları yaratmak amacıyla birey ve toplumların bulunulan yerden ayrılıp başka topraklara yerleşmesi ileri sürülebilir (Tuna ve Özbek, 2014). Bu bağlamda göç eylemi, sosyal değişimlerin güçlü bir unsuru olup farklı dine, dile, kültüre mensup bireylerin ve toplulukların bir arada yaşamalarına neden olan bir hareketliliği içerir (Karpas, 2013).

Tarihsel süreçte göçler, ilk dönemlerde sadece sel ve deprem gibi doğa olayları sebebiyle gerçekleşirken zaman içinde savaş, ekonomik sorunlar, sosyal ve kültürel etkenler gibi farklı pek çok nedene bağlı olarak ortaya çıkmıştır (Öktem, 2018). Özellikle 1991 yılından itibaren soğuk savaş döneminin sona ermesi ile Sovyetler Birliği ve Doğu Avrupa'dan çıkışın önündeki engeller kalkmış, bu durum uluslararası göçlerin artışına neden olmuştur. Daha küçük sınırlara sahip ülkelerin ortaya çıkması ile farklı gelir ve istihdama sahip ülkeler oluşmuştur. Ekonomik nedenlerin yanı sıra günümüzde bazı ülkelerde devam eden çevresel bozulmalar, kuraklık, sel, kıtlık ve sivil çatışmalar, insanların ülkelerini terk etmelerine neden olmaya devam etmektedir. Bu tür zorunlu göçlerle birlikte küresel düzeyde gelişen iletişim ve ulaşım ağları da nitelikli bireyleri gönüllü olarak farklı ülkelere göç etmeye yöneltmektedir (Weiner, 1990: 93).

Göç yönelimleri tek bir formla sınırlı değildir. Dünya üzerinde yaşanan temel göç çeşitleri arasında, yasal olma durumuna göre düzenli ve düzensiz göç; kişinin hür iradesine bağlı olarak gönüllü ve zorunlu

göç; ülke sınırlarını aşma durumuna göre iç göç ve dış göç; gidilen yere yerleşme biçimine göre devamlı ve geçici göç; gidilen yerde kalış süresine göre kısa süreli ve uzun süreli göçler bulunur (Memiş ve Bülbül, 2014; Sert, 2016; Özdal, 2018; Adıgüzel, 2018). Tüm bu göç çeşitlerinin ortak tarafı, terkedilen ile yerleşilen topraklar arasında bilgi, duygu, kültür, sermaye ve nüfus aktarımının olmasıdır (Alkar ve Atasoy 2020).

Göçler gerçekleştirildikleri tüm çeşitleriyle kolektif bir eylem olarak öne çıkmakta ve hem göç alan hem göç veren ülkedeki bütün toplumsal yapıları etkilemektedir (Adıgüzel, 2018). Bu toplumsal yapıların içinde dil, din, örf ve adetleri bir bütün olarak kapsayan kültür kavramı karşımıza çıkmaktadır. Göç hareketliliği bu yönüyle pek çok toplumun etnik ve kültürel çeşitliliğine katkıda bulunduğu için ülkelerin ekonomik, demografik ve sosyal dinamiklerini etkileyerek kültürel yapının şekillenmesine yardımcı olmaktadır (Giddens, 2006: 583).

Kültür kavramı, latince kökenli bir kelime olan “cultura”dan gelir ve “ekin” anlamını taşır (Güvenç, 1996: 96). Cevizci (2010)’ye göre kültür, insan toplumunun sosyal olarak kuşaktan kuşağa aktardığı maddi ve maddi olmayan ürünler bütünü, sembolik ve öğrenilmiş ürünler ya da özelliklerin toplamıdır. Bütünsel bir yapıya sahip olan kültür olgusu, aletlerden, tüketim ürünlerinden, anayasal belgelerden ve insana özgü düşünce, beceri, inanç ve törelerden oluşan bir kavramı içermektedir (Malinowski, 1990; akt. Yanık, 2012).

Kültür hem maddi hem manevi öğeleri ile öne çıkmaktadır. Kültürün maddi öğeleri arasında; teknoloji, sanayi tesisleri, barajlar, çeşitli makineler, mimari eserler, köprüler, binalar, araç-gereçler bulunurken manevi öğeleri arasında; inanç, değer, ahlak, gelenek-görenek, efsaneler, folklor ve töreler vardır (Tanrikulu, 2018). Uygur (2018) kültürün öğelerini; insanın nasıl düşündüğü, duyduğu, eyleme geçirdiği, istediği, insanın kendisine nasıl baktığı, özünü nasıl gördüğü, değer, ülkü ve isteklerini nasıl düzenlediği şeklinde ifade etmektedir. Bilgiç (1979) kültürü, bir millete şahsiyet veren ve diğer milletler ile arasındaki farkı ortaya koyan maddi ve manevi değerlerin bir bütünü olarak tasvir eder. Kültür bu anlamda fikirlerin, uygulamaların, kurumların, ürünlerin ve sanat olgularının birleşiminden meydana gelmektedir (Kroeber ve Kluckhohn, 1952). Gellner (1992; akt. Güngör, 2011), iki insanın ancak ve ancak aynı kültürü paylaşmaları halinde aynı ulustan sayılabileceğini ifade eder.

Kültürün temel özellikleri arasında öğrenilebilir, sürekli, toplumsal, idealleştirilmiş kuralları içeren bütünsel bir yapıda olması bulunur (Güvenç, 1994). Toplumun ahlaki değerlerini ve alışkanlıklarını taşıyan kültür, bu yönüyle insanlar arasında dayanışma ve birleştirme eylemlerini içeren bir özelliğe sahiptir. Bunun yanı sıra kültür, birey ve toplumların ortak ihtiyaçlarını karşılayıp yeni ihtiyaçlar karşısında değişim gösterebilmektedir (Peters ve Waterman, 1987; Naktiyok, 1999; Güney, 1997; Uzunçarşılı Soydaş, 2001; Aktan, 2003; Tanrikulu, 2018).

İnsanın koşulsuz doğası olan kültür, nasıl öğrendiğimizi ve öğrettiğimizi şekillendirmektedir (Gay, 2014). Bu anlamda eğitim ve kültür arasında işlevsel ve karşılıklı bir iletişim bulunur. Eğitimciler kültürün eğitim yoluyla kazandırılan muhteva (içerik) olduğunu, eğitimin bu muhtevayı kazandıran bir süreci kapsadığını belirtir. Bu bakış açısına göre eğitim ve kültürü birbirinden ayrı düşünmek olası değildir (Güvenç, 2013).

Mevcut çalışmada, sosyal bilgiler öğretmenliği programında öğrenim gören öğretmen adaylarının göç ve kültür kavramlarını nasıl algıladıklarını ve bu kavramları hangi metaforlarla ifade ettiklerini ortaya koymak amaçlanmıştır. Disiplinler arası bir anlayışı kapsayan sosyal bilgiler; tarih, coğrafya, vatandaşlık, psikoloji, antropoloji, sosyoloji, ekonomi, felsefe ve hukuk başta olmak üzere pek çok bilim dalı ile temas halindedir. Bu disiplin içerisinde birey ve toplumla ilgili pek çok konu bulunmaktadır. Söz gelimi bireylerin kültürel özellikleri, tarihi geçmişleri, göç deneyimleri ve kültürel değişimleri sosyal bilgiler ile ilişkili konulardır. Sosyal bilgiler farklı kültürlerle sahip bireylerin bilgi temelinde ilerlemeleri ve karar alabilmelerine imkân sağlar (Savage ve Amtrong, 1996: 9). Bireylerin aileden sonra okul kurumuna katılması ile kültürel gelişimler sağlamalarına katkıda bulunur (Gürel ve Çetin, 2018).

Sosyal bilgiler ders programında, göç ve kültür kavramları aynı ağırlıkta yer bulmasa da program içeriğinde önemini koruyan bir yere sahiptir. Türkiye’de özellikle 2011 yılından sonra artış gösteren göç hareketliliği göz önünde bulundurulduğunda, bireylerin göç sonucunda yaşanan toplumsal değişimleri daha iyi anlaması adına sosyal bilgilere büyük görevler düşmektedir (Pehlivan Yılmaz ve Günel, 2021). Yine 2005 yılında sosyal bilgiler öğretimi programına eklenen “Kültür ve Miras” öğrenme alanı ile kültür kavramının program içeriğinde geniş yer bulması çalışmanın sosyal bilgiler öğretmen adayları ile gerçekleştirilmesi gerekliliğini doğurmuştur. Mevcut çalışmada sosyal bilgiler programının içinde sıkça yer verilen göç ve kültür kavramlarının algılanış biçimi için bir farkındalık oluşturulması amaçlanmıştır.

İlgili alan yazın incelendiğinde göç kavramına yönelik öğrenci algılarının metaforlar aracılığıyla incelendiği sınırlı sayıda çalışmanın olduğu görülmektedir (Çepni, 2013; Çetin, Kılcan, Güneş ve Çepni, 2015; Şentürk, Tıkman ve Yıldırım, 2017; Canbaba, 2018; Kılınç, Karayel ve Koyuncu, 2018; İrmak,

Bilginer ve Çetin, 2018; Duran, 2019; Öztaş, 2020; Türk ve Atasoy, 2020; Güneş ve Çetin, 2020; Öztaş, 2020). Göç metaforuna ilişkin bu araştırmaların büyük bir kısmı ilköğretim ve ortaöğretim düzeyinde öğrenim gören öğrencilerle gerçekleştirilmiştir. Öğrencilerin kültür kavramına ilişkin algılarının metaforlar aracılığıyla incelendiği ulusal çalışmaların ise nispeten daha az sayıda olması dikkat çekmektedir (Çelikten, 2006; Erdilmen Ocak, Çiydem ve Mindivanlı Akdoğan, 2017; Akyol ve Kızıltan, 2018). İlgili literatür göz önüne alındığında göç ve kültür kavramlarına yüklenen metaforik algıların beraber incelendiği tek bir çalışmaya rastlanılmamış olması ve göçün birey ve toplum kültürü üzerinde derin etkilerinin olması her iki kavramın birlikte incelenmesi gerekliliğini düşündürmüştür.

Bu araştırmanın amacı, sosyal bilgiler öğretmen adaylarının göç ve kültür kavramlarına ilişkin sahip oldukları algıları metaforlar aracılığıyla ortaya çıkarmaktır. Bu temel amaç çerçevesinde aşağıdaki sorulara cevaplar aranmıştır:

1. Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının göç kavramı için geliştirdikleri metaforlar nelerdir?
2. Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının göç kavramı için geliştirdikleri metaforlar hangi kategoriler altında toplanmaktadır?
3. Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının kültür kavramı için geliştirdikleri metaforlar nelerdir?
4. Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının kültür kavramı için geliştirdikleri metaforlar hangi kategoriler altında toplanmaktadır?

YÖNTEM

Araştırma Deseni

Mevcut araştırma, öğretmen adaylarının göç ve kültür kavramlarına yükledikleri anlamları metaforlar aracılığıyla belirlemeyi amaçlayan nitel bir çalışmadır. Çalışmada göç ve kültür kavramlarına yüklenen anlamların metaforlar aracılığıyla incelenmesinin nedenleri arasında metaforların iki kavram arasındaki örtük benzeşmeyi sağlaması ve metaforların anlamlarının cümle içinde ifade edilen yönüyle ele alınması bulunmaktadır (Otyzbayeva 2006; Ricoeur, 2007: 64; Merriam, 2013). Bu amaçla çalışmada odaklanılan olgular, öğretmen adaylarının göç ve kültür kavramlarını nasıl oluşturdukları, yorumladıkları ve anlamlandırdıkları ile ilgilidir.

Katılımcı Grubu

Araştırmanın katılımcı grubunu, 2021-2022 eğitim öğretim yılı güz döneminde bir devlet üniversitesinin sosyal bilgiler öğretmenliği programında öğrenim gören öğretmen adayları oluşturmaktadır. Katılımcı grubunun seçilmesinde araştırmacı tarafından önceden belirlenmiş bir dizi ölçütü karşılayan ölçüt örnekleme kullanılmıştır Söz konusu ölçütler arasında öğretmen adaylarının sosyal bilgiler öğretmenliği bölümünde öğrenim görmeleri ve yabancı uyruklu öğrenci statüsünde olmamaları bulunmaktadır. Katılımcılar I., II., III. ve IV. sınıf düzeyinde öğrenimlerini sürdüren gönüllü öğretmen adaylarını kapsamaktadır. Öğretmen adaylarının cinsiyet ve sınıf düzeyine göre sayısal dağılımları Tablo 1’de gösterilmiştir.

Tablo 1.

Katılımcı grubun cinsiyet ve sınıf düzeyine göre dağılımı

Özellikler		f	%
Cinsiyet	Kadın	83	61
	Erkek	52	39
Sınıf Düzeyi	1.sınıf	34	25
	2.sınıf	35	26
	3.sınıf	29	22
	4.sınıf	37	27
Toplam		135	100

Tablo 1 incelendiğinde katılımcı grubunun 83’ü kadın (%61) ve 52’si erkek (%39) olmak üzere toplam 135 kişiden oluştuğu görülmektedir. Sınıf düzeyine göre dağılımlara bakıldığında, 34 katılımcının

birinci sınıf (%25); 35 katılımcının ikinci sınıf (%26); 29 katılımcının üçüncü sınıf (%22) ve 37 katılımcının dördüncü sınıf (%27) düzeyinde öğrenim gördüğü anlaşılmaktadır.

Veri Toplama Aracı

Araştırmada veri toplama aracı olarak araştırmacı tarafından oluşturulan “Kişisel Bilgi Formu” ve “Metafor Formları” kullanılmıştır. Metafor, bir şeyin başka bir şeyin bakış açısıyla anlaşılması, tecrübe edilmesi, bir düşünce malzemesini, insan kavrayışının bir şekli ile ifadesidir (Lakoff ve Johnson, 2015: 15). Metaforlar yoluyla bir kavramı başka bir anlam taşıyan sözcükle ilişkilendirmek, benzetme yoluyla ortak bir isim altında toplamak mümkündür (Otyzbayeva, 2006). Araştırmada kullanılan metafor formlarında katılımcılardan “Göç.....gibidir; çünkü.....” ve “Kültürgibidir; çünkü.....” cümlelerinde yer alan boşlukları tamamlamaları istenmiştir. Araştırmacı tarafından oluşturulan “Kişisel Bilgi Formu”nda ise katılımcıların cinsiyet ve sınıf düzeylerine ait bilgiler bulunmaktadır.

Verilerin Toplanması

Araştırma verileri, 2020-2021 eğitim-öğretim yılı güz döneminde Bursa Uludağ Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Sosyal Bilgiler Öğretmenliği programında öğrenim gören öğrencilerin “uludag.ogr.edu.tr” uzantılı e-mail adreslerine “Google Online Form” gönderilerek gönüllülük esasıyla toplanmıştır. Araştırma verilerinin “Google Online Form” şeklinde toplanmasının nedenleri arasında pandemi sürecinin devam ediyor olması ve daha çok katılımcıya ulaşılabilmesi bulunmaktadır.

Veri toplama araçlarının uygulanması Bursa Uludağ Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Araştırma ve Yayın Etik Kurulu tarafından alınan izinler doğrultusunda 27/11/2020 tarihinde çıkan 2020/9 sayılı onay numarası ile 262 öğrenciye ulaştırılarak gerçekleştirilmiştir. Gönüllü olarak 135 katılımcının yanıtladığı formlardan eksik ve ilişkisiz yanıtlar çıkarılmış, böylece göç kavramı için 108, kültür kavramı için 103 geçerli yanıt üzerinden analizler gerçekleştirilmiştir. Katılımcıların gönüllülük esasıyla, e-mail adreslerine iletilen formları istekleri doğrultusunda doldurabilecekleri hatırlatılarak sağlanmıştır.

Verilerin Analizi

Araştırmada elde edilen veriler içerik analizi tekniği ile yorumlanmıştır. İçerik analizi, insan davranışları ve doğası üzerinde dolaylı yoldan çalışmalara imkân tanıyan sosyal bilimlerde oldukça sık kullanılan bir teknik olarak öne çıkmaktadır (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2014: 246). İçerik analizindeki temel anlayış, birbirine benzeyen verileri belirli kavramlar ve temalar çerçevesinde bir araya getirmek ve bunları okuyucunun anlayabileceği bir biçimde düzenleyerek yorumlamaktır. İçerik analizinde ilk olarak, konu içeriğinde yer alan benzer veri ile kavramlar bir araya getirilir ve belli temaların içerisinde toplanır (Yıldırım ve Şimşek, 2011). Mevcut araştırmada öğretmen adaylarından formlar aracılığıyla elde edilen veriler, içerik analizi sonrasında betimsel bir anlatım ile doğrudan alıntılara yer verilerek aktarılmıştır. Bir sonraki süreçte söz konusu metaforlar çeşitli kategoriler altında bir araya getirilmiştir. Farklı başlıklar halinde sunulan bu kategorilerde katılımcılardan doğrudan alıntılara yer verilmiştir.

Geçerlik ve Güvenirlik

Mevcut çalışmada öncelikle araştırmanın geçerlilik düzeyini sağlamak amacıyla veriler ayrıntılı olarak betimlenmiş ve sonuçlara nasıl ulaşıldığı açıklanmıştır (Yıldırım ve Şimşek, 2011). Araştırmanın güvenilirliğini sağlamak amacıyla katılımcıların ifade ettiği metaforlar ve oluşturulan kategoriler temsil düzeyinin incelenmesi adına iki uzman tarafından kontrol edilmiştir. Uzmanlar, iki farklı devlet üniversitesinin Eğitim fakültesi, Türkçe ve Sosyal Bilgiler Eğitimi bölümlerinde görev yapan, göç ve kültür kavramları üzerine yayınlara sahip olan öğretim üyeleridir. Uzmanlar eşliğinde incelenen metaforlar ve kategoriler karşılaştırılarak tekrar düzenlenmiştir. Uygun bulunan düzeltmelerde bazı kavramların birden fazla kullanımı (yineleme) ve yakın anlamlı metaforların aynı kategori altında birleşimi bulunmaktadır. Örneğin göç kavramı için ifade edilen “gece ve gündüz” metaforu “yeni bir başlangıç olarak göç” kategorisinden “değişim olarak göç” kategorisine dahil edilmiştir. Yine kültür kavramı için ifade edilen “geçmişimiz” metaforu anlamsal olarak “kimlik olarak kültür” kategorisinden “birikim olarak kültür” kategorisi grubuna alınmıştır. Söz konusu karşılaştırmalarda güvenilirlik katsayısı Miles ve Huberman’ın (1994) formülü (Güvenirlik = görüş birliği / görüş birliği + görüş ayrılığı) ile gerçekleştirilmiştir. Hesaplama sonucunda %93 düzeyinde bir uzlaşma sağlanmıştır. Nitel çalışmalarda, uzman ve araştırmacı değerlendirmeleri arasındaki uyumun %90 ve üzeri bir değer olması yeterli karşılanmaktadır.

BULGULAR

Bu bölümde araştırma kapsamında toplanan veriler doğrultusunda elde edilen metaforlara ve geliştirilen kategorilere yer verilmiştir.

Göç Kavramına İlişkin Metaforlar

Araştırmada öncelikle göç kavramı için öğrencilerin geliştirdikleri metaforlar incelenmiştir. Elde edilen analizler sonucunda göç kavramı için geliştirilen metaforlar Tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 2.

Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının “göç” kavramına ilişkin geliştirdikleri metaforlar

Metafor	f	Metafor	f	Metafor	f
ayrılık	8	dolu	1	okyanus	1
değişim	7	eksiklik	1	özgürlük	1
taşınmak	6	evlenmek	1	profesyonel bir oyuncu	1
kuş	5	gece ve gündüz	1	sabit olarak yaşamamak	1
yeniden doğuş	4	gerilemek	1	seçim	1
zorunlu seyahat	4	gezegen	1	sel	1
yeni bir dünya	3	hayat	1	seyahat	1
ölüm	3	heyelan	1	sonbahar	1
yalnızlık	3	hologram	1	su	1
gurbet	3	hüzün	1	tatil	1
umut	3	ilaç	1	terk etmek	1
hüzünlü bir yolculuk	2	ikilem	1	toprak	1
kaybolmak	2	ikinci bir şans	1	uçmak	1
kış	2	ikinci bir fırsat	1	yol	1
yokluk	2	ikinci bir hayat	1	yolculuk	1
leylek	2	insan sirkülasyonu	1	vazgeçmek	1
kurtuluş	2	kaçmak	1	yağmur	1
temiz bir sayfa	2	karanlık bir gece	1	yetim kalmak	1
ateş	1	keşfetmek	1	zorunluluk	1
beyaz bir sayfa	1	korkaklık	1	zulüm	1
deniz	1	kültür alışverişi	1		
doğum	1	mecburiyet	1	Toplam	108

Tablo 2 incelendiğinde sosyal bilgiler öğretmen adaylarından göç kavramı için 108 geçerli yanıt alındığı ve 64 metafor geliştirildiği görülmektedir. Geliştirilen 46 metafor tek bir öğretmen adayını, 7 metafor 2’şer öğretmen adayını; 5 metafor 3’er öğretmen adayını; 2 metafor 4’er öğretmen adayını 1 metafor 5’er öğretmen adayını, 1 metafor 6’şar öğretmen adayını, 1 metafor 7’şer öğretmen adayını, 1 metafor 8’er öğretmen adayını temsil etmektedir. Çalışmada, göç kavramına ilişkin en fazla kullanılan metaforlar arasında; ayrılık, değişim, taşınmak, kuş, yeniden doğuş, zorunlu seyahat kavramları bulunur. Göç kavramı için ifade edilen metaforların kategorileştirilmiş hali Tablo 3’te gösterilmiştir.

Tablo 3.

Göç metaforu için geliştirilen kategoriler ve dağılımları

Kategori	Metafor	f	%
Kayıp ve yalnızlık olarak göç	ayrılık (8), ölüm (3), yalnızlık (3), yokluk (2), gerilemek (1), hüznün (1), kaçmak (1), korkaklık (1), vazgeçmek (1), yetim kalmak (1), zulüm (1), eksiklik (1), ateş (1)	25	23
Yer değiştirme olarak göç	taşınmak (6), zorunlu seyahat (4), gurbet (3), leylek (2), yolculuk (1), insan sirkülasyonu (1), sabit olarak yaşamamak (1), sel (1), seyahat (1), su (1), toprak (1), yol (1), heyelan (1)	24	22
Yeni bir başlangıç olarak göç	yeniden doğuş (4), yeni bir dünya (3), temiz bir sayfa (2) doğum (1), evlenmek (1), ikinci bir fırsat (1), ikinci bir hayat (1), ikinci bir şans (1), keşfetmek (1)	15	14
Zorlu bir mücadele olarak göç	hüzünlü bir yolculuk (2), kış (2), karanlık bir gece (1), mecburiyet (1), sonbahar (1), zorunluluk (1), terk etmek (1), deniz (1), dolu (1), hayat (1)	12	11
Özgürlük olarak göç	kuş (5), umut (3), uçmak (1), tatil (1), özgürlük (1)	11	10
Değişim olarak göç	değişim (7), kültür alışverişi (1), gece ve gündüz (1)	9	8
Bilinmezlik olarak göç	kaybolmak (2), hologram (1), gezegen (1), ikilem (1), okyanus (1), yağmur (1),	7	7
Sorunların çözümü olarak göç	kurtuluş (2), ilaç (1), profesyonel bir oyuncu (1), seçim (1).	5	5
Toplam		108	100

Tablo 3 incelendiğinde göç metaforu için öğrencilerden alınan 108 yanıtın 8 farklı kavramsal kategorinin oluşturulduğu görülmektedir. Oluşturulan kategoriler arasında; “Kayıp ve yalnızlık olarak göç” (%23); “Yer değiştirme olarak göç” (%22); “Yeni bir başlangıç olarak göç” (%14); “Zorlu bir mücadele olarak göç” (%11); “Özgürlük olarak göç” (%10); “Değişim olarak göç” (%8); “Bilinmezlik olarak göç” (%7) ve “Sorunların çözümü olarak göç” (%5) yer almaktadır. Katılımcıların en çok kullandıkları metaforlar, “Kayıp ve yalnızlık olarak göç” ve “Yer değiştirme olarak göç” kategorileri altında toplanmıştır. En az kullanılan metaforlar ise “Sorunların çözümü olarak göç” kategorisine aittir. Oluşturulan kategorilere ilişkin örnekler başlıklar halinde sunulmuştur.

- 1. Kayıp ve Yalnızlık Olarak Göç:** Bu kategoride 25 katılımcı tarafından 13 farklı metafor geliştirilmiştir. Geliştirilen metaforlar daha çok göç kavramına yüklenen olumsuz duygularla ilişkilidir. Örneğin; göç “ölüm” gibidir. Çünkü “yaşadığımız yerleri terk etmeye zorlar.” Göç “hüznün” gibidir. Çünkü “insanın alıştığı bir yerden başka bir yere göç etmesi onu üzer.” Göç “yetim kalmak” gibidir. Çünkü “farklı topraklarda yabancı ve kimsesizsinizdir.”
- 2. Yer Değiştirme Olarak Göç:** Bu kategori altında 24 katılımcıdan alınan yanıtlarla 13 farklı göç metaforu geliştirilmiştir. Metaforlarda göç, taşınma, mekân değişikliği, yerleşim alanının değişimi gibi hareketliliği içeren kavramlara yöneliktir. Yer değiştirme olarak göç kategorisi için verilebilecek birkaç örnek şöyledir: Göç “taşınmak” gibidir. Çünkü “ruh ve beden olarak başka bir yere gidilir.” Göç “heyelan” gibidir. Çünkü “bir yere ait olan parça ayrılarak başka bir yere gider.” Göç “toprak” gibidir. Çünkü “rüzgarla birlikte farklı yerlere savrulur.”
- 3. Yeni Bir Başlangıç Olarak Göç:** Bu kategori altında 15 katılımcı tarafından geliştirilen 9 farklı göç metaforu bulunmaktadır. Metaforlar daha çok göç kavramına yüklenen olumlu duyguların ifadelerini içerir. Yeni bir başlangıç olarak göç kategorisine ilişkin katılımcılardan alınan bazı örnekler şu şekildedir: Göç “yeniden doğuş” gibidir. Çünkü “insanın hayatını sona erdirip yeni bir hayata başlar.” Göç “temiz bir sayfa” gibidir. Çünkü “hayata sıfırdan başlamış gibi oluruz.” Göç “doğum” gibidir. Çünkü “yeni bir hayata başlanır.”
- 4. Zorlu bir Mücadele Olarak Göç:** Bu kategori altında 12 katılımcı tarafından ifade edilen 10 farklı göç metaforu yer almaktadır. Metaforlar daha çok göç kavramına yüklenen zorlu, sıkıntılı ve mücadelelerle dolu bir süreci anlatmaktadır. Zorlu bir mücadele olarak göç kategorisine ait bazı

örnekler şu şekildedir: Göç “kış” gibidir. Çünkü “soğuk havayı beraberinde getirir.” Göç “karanlık bir gece” gibidir. Çünkü “geride kalanları görmek artık zordur” Göç “terk etmek” gibidir. Çünkü “vazgeçmeyi ve sahip olduklarını ardında bırakmayı gerektirir.”

5. **Özgürlük Olarak Göç:** Bu kategori altında 11 katılımcı tarafından geliştirilen 5 metafor bulunmaktadır. Metaforlar, göçü anlamsal olarak bağımsızlık ve sıkıntılardan kurtulma düşüncelerini içermektedir. Özgürlük olarak göç kategorisine ilişkin verilebilecek bazı örnekler şöyledir: Göç “kuş” gibidir. Çünkü “hem yer hem mevsim hem yaşayış tarzınızı değiştirir.” Göç “umut” gibidir. Çünkü “güzel yarınlar görürsünüz.” Göç “tatil” gibidir. Çünkü “iyi hissettirir.”
6. **Değişim Olarak Göç:** Bu kategori altında 9 katılımcı tarafından ifade edilen 3 farklı metafor bulunmaktadır. Metaforlar daha çok göçün neden olduğu dönüşümlerle ilgilidir. Değişim olarak göç kategorisine şu örnekler verilebilir: Göç “değişim” gibidir. Çünkü “yaşantınızda farklılıklar olur.” Göç “kültür alışverişi” gibidir. Çünkü “toplumlar göç etikleri ülkelerden fazlaca etkilenir ve etkilerler.” Göç “gece ve gündüz” gibidir. Çünkü “gece Ay’a gündüzde Güneş’e alışırız.”
7. **Bilinmezlik Olarak Göç:** Bu kategori altında 7 katılımcı tarafından geliştirilen 6 farklı göç metaforu bulunmaktadır. Metaforlar daha çok göç kavramının düşündürdüğü belirsizlik duygusu ve düşüncesi ile ilişkilidir. Bilinmezlik olarak göç kategorisi için verilebilecek bazı örnekler şu şekildedir. Bence göç “gezegen” gibidir. Çünkü “gittiniz yer uzay boşluğundan farksızdır.” Göç, “okyanus” gibidir. Çünkü “derinlerde ne ile karşılaşacağını bilemezsin.” Göç, “yağmur” gibidir. Çünkü “belli zamanlarda sıklaşır, bazen azalır bazen hiç olmaz.”
8. **Sorunların Çözümü Olarak Göç:** Bu kategoride 5 katılımcı tarafından ifade edilen 4 metafor bulunmaktadır. Metaforlar daha çok göçü sorun çözen bir eylem olarak görmekle ilgilidir. Sorunların çözümü olarak göç kategorisine ilişkin bazı örnekler şöyledir: Bence göç “profesyonel bir oyuncu” gibidir. Çünkü “kendisine ihtiyaç varsa kendisi de rızasıyla oyuna girebilir.”

Kültür Kavramına İlişkin Metaforlar

Mevcut çalışmada kültür kavramı için ifade edilen metaforlar ve dağılımları Tablo 4’te gösterilmiştir.

Tablo 4.

Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının “kültür” kavramına ilişkin geliştirdikleri metaforlar

Metafor	f	Metafor	f	Metafor	f
gökkuşağı	7	geçmişimiz	1	parmak izi	1
insan	7	halat	1	saat	1
kimlik	6	ışık	1	sanat	1
ağaç	5	kader	1	ses dalgası	1
ayna	4	iklim	1	sinema	1
benlik	3	karakter	1	sosyallik	1
ait hissetmek	3	karışık kuruyemiş	1	su	1
çatı	3	karmaşa	1	sur	1
hayat	3	kimlik cüzdanı	1	ten rengimiz	1
çocuk	2	kitap	1	toplumun aynası	1
ağacın kökleri	1	köprü	1	toplumun temel taşı,	1
taşıyıcı kolon	1	kütüphane	1	toprak	1
beyin	1	korona	1	ülke	1
birikim	1	maddi manevi değerler	1	ülkenin kimlik kartı	1
bulaşıcı hastalık	1	meşale	1	yaşanmışlıklar	1
bütünlük	1	mevsimler	1	yaşam	1
aşure	1	milletin yapı taşı	1	yazılı olmayan kurallar	1
değer	1	milli aidiyet	1	yemek	1
değişim	1	miras	1	yemek tarifi	1
dil öğrenmek	1	mozaik	1	yozlaşma	1
ekin ekmek	1	nar	1	zenginlik	1
ekmek	1	orman	1	zincir	1
enerji	1	ortak düşünmek	1		
ev	1	özgün	1	Toplam	103

Tablo 4 incelendiğinde öğretmen adaylarından kültür kavramı için 103 yanıt alındığı ve 73 farklı metafor geliştirildiği görülmektedir. Geliştirilen metaforlar içinde 2 metafor 7’şer öğretmen adayını; 1 metafor 6’şar öğretmen adayını; 1 metafor 5’er öğretmen adayını; 1 metafor 4’er öğretmen adayını; 4 metafor 3’er öğretmen adayını; 1 metafor 2’şer öğretmen adayını ve kalan 93 metafor 1’er öğretmen adayını temsil etmektedir. Çalışmada, kültür kavramına ilişkin kullanılan birden fazla metafor arasında; gökkuşağı, insan, kimlik, ağaç, ayna, benlik, ait hissetmek, çatı, hayat ve çocuk kavramları yer almaktadır. Kültür kavramı için ifade edilen metaforların kategorileştirilmiş hali Tablo 5’te gösterilmiştir.

Tablo 5.

Kültür metaforu için geliştirilen kategoriler ve dağılımları

Kategori	Metafor	f	%
Kimlik olarak kültür	insan (7), kimlik (6), ayna (4), ait hissetmek (3), benlik (3), değer (1), karakter (1), kader (1), kimlik cüzdanı (1), köprü (1), maddi manevi değerler (1), milletin yapı taşı (1), milli aidiyet (1), ortak düşünmek (1), özgün (1), parmak izi (1), ten rengimiz (1), toplumun temel taşı (1), toprak (1), ülke (1), ülkenin kimlik kartı (1), yazılı olmayan kurallar (1), toplumun aynası (1)	41	40
Çeşitlilik olarak kültür	gökkuşağı (7), ağaç (5), aşure (1), değişim (1), karışık kuruyemiş (1), mevsimler (1), mozaik (1), nar (1), orman (1), sanat (1), sinema (1), sosyallik (1), zenginlik (1), iklim (1)	24	23
İhtiyaç olarak kültür	çocuk (2), beyin (1), ekmek (1), kitap (1), meşale (1), ışık (1), su (1), yemek (1)	9	9
Sürdürülebilirlik olarak kültür	bulaşıcı hastalık (1), dil öğrenmek (1), ekin ekmek (1), enerji (1), halat (1), yaşanmışlıklar (1), zincir (1), ses dalgası (1), saat (1).	9	8
Zorlayıcı bir süreç olarak kültür	hayat (3), karmaşa (1), korona (1), yaşam (1), yozlaşma (1)	7	7
Koruyucu bir unsur olarak kültür	çatı (3), ağacın kökleri (1), taşıyıcı kolon (1), ev (1), sur (1)	7	7
Birikim olarak kültür	yemek tarifi (1), birikim (1), bütünlük (1), kütüphane (1), geçmişimiz (1), miras (1)	6	6
Toplam		103	100

Tablo 5 incelendiğinde kültür metaforu için öğrencilerden alınan 103 yanıtta 7 farklı kavramsal kategorinin oluşturulduğu görülmektedir. Oluşturulan kategoriler arasında; “Kimlik olarak kültür” (%40); “Çeşitlilik olarak kültür” (%23); “İhtiyaç olarak kültür” (%9); “Sürdürülebilirlik olarak kültür” (%8); “Zorlayıcı bir süreç olarak kültür” (%7); “Koruyucu bir unsur olarak kültür” (%7) ve “Birikim olarak kültür” (%6) yer almaktadır. Katılımcıların en fazla “Kimlik olarak kültür” kategorisi altında toplandığı görülmektedir. En az kullanılan metaforlar ise “Birikim olarak kültür” kategorisine aittir. Oluşturulan kategorilere ilişkin örnekler başlıklar halinde sunulmuştur.

- 1. Kimlik Olarak Kültür:** Bu kategori için 41 katılımcı tarafından 23 farklı metafor geliştirilmiştir. Geliştirilen metaforlar daha çok kültürü kişiye, bir düşünceye veya bir eşyaya yüklenen özgün bir unsur olarak görmektedir. Örneğin; kültür “*kimlik*” gibidir. Çünkü “*kültürümüzün özelliklerini düşüncelerimizde, giyimimizde vs. taşıyırız.*” Kültür “*insan*” gibidir. Çünkü “*doğar büyür gelişir ölür yani bir zaman sonra kaybolur, en azından özelliklerini yitirmeye başlar.*” Kültür “*ayna*” gibidir. Çünkü “*ayna olan neyse onu yansıtır.*”
- 2. Çeşitlilik Olarak Kültür:** Bu kategori altında 24 katılımcı tarafından ifade edilen 14 farklı metafor bulunmaktadır. Metaforlar daha çok kültürün tek bir özelliği içermemesi ile ilgilidir. Çeşitlilik olarak kültür kategorisine şu örnekler verilebilir: Kültür “*gökkuşağı*” gibidir. Çünkü “*insana özgü düşünce ve yapıları simgeler.*” Kültür “*ağaç*” gibidir. Çünkü “*ağacın köklerini kültürün her bir ögesi olarak*

düşünürsek, nasıl ki kültür toplumun her kesimine işlerse ağaçta kökleriyle bulunduğu yerde toprağın her zerresine işler ve kültürün gelişmesini sağlar.” Kültür “mevsimler” gibidir. Çünkü “her milletin her topluluğun ayrı bir kültürü bir toplum yapısı bazen büyük farklılıklar olabiliyor.”

- 3. İhtiyaç Olarak Kültür:** Bu kategori altında 9 katılımcı tarafından ifade edilen 8 farklı metafor bulunmaktadır. Metaforlar daha çok kültürün yaşam için bir gereksinim olduğunu ifade eden duygu ve düşünceleri kapsamaktadır. İhtiyaç olarak kültür kategorisine örnek olarak şu cümleler verilebilir: Kültür “*kitap*” gibidir. Çünkü “*gördükçe, alıştıkça, kültürün içinde yol aldıkça farklı şeylerle karşılaşırısın.*” Kültür “*ekmek*” gibidir. Çünkü “*insan kültürüyle büyür, öğrenir ve gelişir. İnsanın olmazsa olmazlarından.*” Kültür “*su*” gibidir. Çünkü “*insanlar su olmadan yaşayamayacağı gibi kültür olmadan da yaşayamaz ve bir toplum oluşturamaz.*”
- 4. Sürdürülebilirlik Olarak Kültür:** Bu kategori altında 9 katılımcı tarafından oluşturulan 9 farklı metafor bulunmaktadır. Metaforlar daha çok kültürün devamlılığını içeren ifadelerden oluşmaktadır. Sürdürülebilirlik olarak kültür kategorisine ait bazı örnekler şunlardır: Kültür “*enerji*” gibidir. Çünkü “*başkalarına aktarabiliriz.*” Kültür “*dil öğrenmek*” gibidir. Çünkü “*başka bir dil ile farklı bölgelerde yaşayan insanların da kültürlerine daha çok hâkim olabiliriz.*” Kültür “*ekin ekme*” gibidir. Çünkü “*ne kadar özen gösterirseniz ne kadar önem verirseniz bir sonraki hasat daha verimli olur.*”
- 5. Zorlayıcı Bir Süreç Olarak Kültür:** Bu kategori altında 7 katılımcı tarafından ifade edilen 5 farklı metafor bulunmaktadır. Metaforlar daha çok kültürün yaşam için mücadele ve zorluklarla dolu bir süreci kapsadığını ifade etmektedir. Zorlayıcı bir süreç olarak kültür kategorisine şu örnekler verilebilir: Kültür “*karmaşa*” gibidir. Çünkü “*iyi midir kötü müdür anlayamazsın.*” Kültür “*korona*” gibidir. Çünkü “*yayıldıkça değişir.*”
- 6. Koruyucu Bir Unsur Olarak Kültür:** Bu kategori altında 7 katılımcı tarafından ifade edilen 5 farklı metafor bulunmaktadır. Metaforlar anlamsal olarak kültürü koruyan kapsayan ifadelerle anlatılmıştır. Koruyucu bir unsur olarak kültür kategorisine şu örnekler verilebilir: Kültür “*sur*” gibidir. Çünkü “*sürekli zarar görmesine rağmen içindekileri daima muhafaza eder.*” Kültür “*çatı*” gibidir. Çünkü “*bir evi soğuktan yağmurdan vb. olaylardan korur kültürde bir milletin çatısıdır çatı ne kadar sağlamsa o millette o kadar güçlü olur.*” Kültür “*ağacın kökleri*” gibidir. Çünkü “*insanların bir arada sağlam temellerle yaşamalarını sağlar.*”
- 7. Birikim Olarak Kültür:** Bu kategori altında 6 katılımcı tarafından ifade edilen 6 farklı metafor bulunmaktadır. Metaforlar daha çok kültürün zaman içinde süregelen birikimlerden geldiğini ifade etmektedir. Birikim olarak kültür kategorisine şu örnekler verilebilir: Kültür “*kütüphane*” gibidir. Çünkü “*yılların birikimi ile ortaya çıkmıştır.*” Kültür “*yemek tarifi*” gibidir. Çünkü “*o tarifler bize annemizden miras olarak kalmıştır.*” Kültür “*çocuk*” gibidir. Çünkü “*çocuk nasıl büyüyorsa kültür de birikimli bir şekilde ilerler.*”

TARTIŞMA, SONUÇ ve ÖNERİLER

Mevcut çalışmada, sosyal bilgiler öğretmen adaylarının göç ve kültür kavramlarına yönelik metaforik algıları incelenmiş ve elde edilen metaforlar belirli kategoriler halinde toplanmıştır. Çoğunlukla kadın öğretmen adayları tarafından katılımın sağlandığı araştırma verilerinden 211 geçerli yanıt alınmıştır. Araştırmada göç kavramı için 64, kültür kavramı için ise 73 farklı metafora ulaşılmıştır. Göç kavramı için geliştirilen metaforlar incelendiğinde, en fazla kullanılan metaforların ayrılık, değişim, kuş, taşınmak, yeniden doğuş ve zorunlu seyahat olduğu görülmektedir. Göç kavramı için oluşturulan kategoriler 8’ e ayrılmıştır. Bu kategoriler; Kayıp ve Yalnızlık, Yer değiştirme, Yeni ve iyi bir başlangıç, Zorlu bir mücadele, Özgürlük, Değişim, Bilinmezlik ve Sorunların çözümü olarak göç başlıkları şeklindedir. Araştırmada göç kavramı için en fazla metafor oluşturulan kategori “Kayıp ve yalnızlık olarak göç (%23)” kategorisine aittir. Göç kavramı için en az metafor geliştirilen kategori ise “Sorunların çözümü olarak göç (%5)” tür.

İlgili alan yazın incelendiğinde göç kavramının metaforik algısına ilişkin farklı okul ve sınıf düzeylerinde çeşitli araştırmaların yapıldığı görülmektedir. Yapılan araştırmalarda katılımcılar göç kavramını en fazla “kuş” metaforu ile ilişkilendirmişlerdir (Şentürk vd., 2017; Canbaba, 2018; Duran, 2019; Öztaş, 2020; Türk ve Atasoy, 2020; Güneş ve Çetin, 2020). Bazı çalışmalarda ise göç daha çok, taşınmak

ayrılmak, zorunlulukla yapılan hareket, bir yere ulaşmak vb. metaforlarla ifade edilmiştir (Çepni, 2013; Çetin vd., 2015; Şentürk vd., 2017; Kılınç vd., 2018). Göçe maruz kalan Iraklı Türkmen öğrencilerle yapılan bir çalışmada göç kavramı daha çok savaş ve ölüm metaforlarıyla ifade edilmiştir (Irmak vd., 2018) Göçün daha çok çaresizlik ve bilinmezlik metaforları ile ifade edildiği bir başka çalışma ayrıca mevcuttur (Öztaş, 2020).

Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının kültür kavramına ilişkin oluşturdukları metaforlar incelendiğinde katılımcıların en fazla kullandıkları metaforların; gökkuşağı, insan, kimlik, ağaç ve ayna kavramlarına ait olduğu görülmektedir. Kültür kavramı için oluşturulan metaforlar 7 kategoriye ayrılmıştır. Bu kategoriler, kimlik, çeşitlilik, ihtiyaç, sürdürülebilirlik, zorlayıcı bir süreç, koruyucu bir unsur ve birikim olarak kültür şeklinde ayrılmıştır. Kültür kavramı için kullanılan metaforlar en fazla “Kimlik olarak kültür” (%41) kategorisi altında toplanmıştır. Kültür kavramı için en az kullanılan metaforlar ise “Birikim olarak kültür” (%6) kategorisine aittir. İlgili alayazın incelendiğinde ülkemizde kültür kavramına ilişkin oluşturulan metaforların çok çeşitli olduğu görülmektedir. Çelikten (2006), çalışmasında kültürü eğitim sistemimizdeki değişimin düzenleyicisi, pusula ve birleştirici özellikleri ile ele almıştır. Erdilmen Ocak, Çiydem ve Mindivanlı Akdoğan (2017) tarafından yapılan çalışmada, sosyal bilgiler öğretmen adayları kültür kavramını en fazla hayat, insan, yaşam kavramları ile ifade etmişlerdir. Akyol ve Kızıltan (2018) çalışmalarında öğretmen adaylarının kültür kavramını en fazla ayna metaforu ile ifade ettiğini belirtir.

Bu araştırma sonuçlarından yola çıkarak öğretmen adaylarının hem göç hem de kültür kavramı için zengin içerikler sundukları söylenebilir. Nitekim kavramlar için geliştirilen metaforlarda olumlu ve olumsuz ifade yönünden farklılıklar bulunmaktadır. Örneğin göç kavramı için daha çok olumsuz nitelikte metaforlar geliştirilirken kültür kavramı için yaşama dair gereklilik ve zenginlik sunan olumlu ifadeler göze çarpmaktadır. Bu ifadeler son yıllarda komşu ve yakın ülkelerden göç alan ve farklı kültürleri bünyesinde barındıran ülkemiz için üzerinde düşünülmesi gereken bir durumdur. Özellikle göç kavramı için geliştirilen olumsuz metaforlar için ülkemizde yaşanan düzensiz göç yönelimlerinin etkili olduğu düşünülmektedir. Bu nedenle mevcut araştırma sonuçlarından yola çıkarak göç ve kültür tanımını yapan öğretmen adaylarının geliştirdikleri metaforları daha iyi anlamak ve nedenlerine ulaşmak amacıyla açık uçlu soruların yer aldığı görüşmelerin gerçekleştirilmesi önerilebilir.

KAYNAKÇA

- Adıgüzel, Y. (2018). *Göç sosyolojisi*. Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Aktan, C. C. (2003). *Değişim çağında yönetim*. İstanbul: Sistem Yayıncılık.
- Akyol, C., & Kızıltan, Ö. (2019). Öğretmen adaylarının kültür kavramına ilişkin metaforları. *Gazi University Journal of Gazi Educational Faculty (GUJGEF)*, 39(2), 937-961. doi.org/10.17152/gefad.441751
- Alkar, E., & Atasoy, E. (2020). Türkiye’de göç üzerine yapılan doktora tezlerine yönelik bir içerik analizi. *Tesam Akademi Dergisi*, 7(1), 67-89. doi.org/10.30626/tesamakademi.696174
- Arslan, M., & Bayrakçı, M. (2006). Metaforik düşünme ve öğrenme yaklaşımının eğitim öğretim açısından incelenmesi. *Milli Eğitim*, 35(171), 100-108.
- Bilgiç, E. (1979). Kültür nedir, ne değildir? *Milli Eğitim ve Kültür Dergisi*, 1(3), 15-22.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2009). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (4. Baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Canbaba, Z. (2018). *Ortaöğretim öğrencilerinin nüfus ve göç kavramına ilişkin algılarının metafor yöntemi ile incelenmesi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Cevizci, A. (2010). *Eğitim sözlüğü*. İstanbul: Say Yayınları.
- Çelikten, M. (2006). Kültür ve öğretmen metaforları. *Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1(21), 269-283.
- Çepni, O. (2013). *Sosyal bilgiler öğretim programında yer alan coğrafya kavramlarına ilişkin öğrenci algılarının incelenmesi* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Çetin, T., Kılcan, B., Güneş, C., & Çepni, O. (2015). Examining secondary school students' perceptions of the concept of migration: A qualitative study. *International Journal Of Education*, 7(3), 97-120. doi.org/10.5296/ije.v7i3.8025
- Duran, Ç. (2019) *Coğrafya öğretiminde göç üzerine metaforik bir çalışma* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Erdilmen Ocak, Ş., Çiydem, E., & Mindivanlı Akdoğan, E. (2017). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının kimlik ve kültür kavramlarına yönelik metafor algıları. *e-Kafkas Journal of Educational Research*, 4(3), 59-71. doi.org/10.30900/kafkasegt.360685

- Gay, G. (2014). *Kültürel değerlere duyarlı eğitim: Teori, araştırma ve uygulama* (H. Aydın, Çev.). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Giddens, A. (2006). *Sociology*. (5th Edition). Cambridge: Polity Press.
- Güneş, C., & Çetin, T. (2020). Ortaokul öğrencilerinin beyin göçü kavramına ilişkin algılarının incelenmesi. *Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi Dergisi*, 55(2), 928-955.
- Güney, S. (1997). *Davranış bilimleri*. Ankara: Kara Harp Okulu Basım Evi.
- Güngör, E. (2011). *Dünden bugünden: Tarih, kültür, milliyetçilik*. Ankara: Ötügen Neşriyat.
- Güvenç, B. (1996). *İnsan ve kültür*. İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Güvenç, B. (2013). *Kültürün ABC'si*. İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.
- Irmak, C., Bilginer, R., & Çetin, T. (2018). Iraklı Türkmen öğrencilerin göç kavramına yönelik düşünceleri. *Anadolu Kültürel Araştırmalar Dergisi*, 2(3), 87-101.
- Karpat, K. H. (2013). *Osmanlı'dan günümüze etnik yapılanma ve göçler* (B. Tırnakçı, Çev.). İstanbul: Timaş Yayınları.
- Kılınç, F. E., Karayel, F., & Koyuncu, M. (2018). Türk ve Suriyeli çocukların göç kavramına ilişkin metaforlarının belirlenmesi. *Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi*, 40(2), 37-54.
- Kroeber, A. L., & Kluckhohn, C. K. (1952). *Culture: A critical review of concepts and definitions*. New York: Random House.
- Lakoff, G., & Johnson, M. (2015). *Metaforlar: Hayat, anlam ve dil* (G. Demir, Çev.). İstanbul: Paradigma Yayınları.
- Malinowski, B. (1990). *İnsan ve kültür* (M. F. Gümüş, Çev.). Ankara: V Yayınları.
- Marshall, C., & Rossman, G. B. (2014). *Designing qualitative research*. New York: Sage. Publications.
- Memiş, E., & Bülbül, C. (2014). *Eskiçağda göçler*. Bursa: Ekin Yayınevi.
- Merriam, B. S. (2015) *Nitel araştırma: Desen ve uygulama için bir rehber* (S. Turan, Çev.). İstanbul: Nobel Yayıncılık.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Mutluer, M. (2003). *Uluslararası göçler ve Türkiye*. İstanbul: Çantay Kitabevi.
- Naktiyok, A. (1999). *Çevresel çalkantı ve örgüt kültürü* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Atatürk Üniversitesi, Erzurum.
- Otyzbayeva, Z. (2006). *Kazak yazar Dükenbay Dosjanov'un ipek yolu romanında metaforlar* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Öktem, M. S. (2018). *Uluslararası göç hukukunda çocuklar ve hukuki statüleri*. İstanbul: Onikilevha Yayınları.
- Özdal, B. (2018). *Uluslararası göç ve nüfus hareketleri bağlamında Türkiye*. Bursa: Dora Yayıncılık.
- Öztaş, S. (2020). Tarih bölümü öğrencilerinin bakışıyla göç: Bir metafor analizi çalışması. *Rumeli Dil ve Edebiyat Araştırmaları Dergisi*, 21, 523-535. doi.org/10.29000/rumelide.835772
- Pehlivan Yılmaz, A., & Günel, E. (2021). Investigation of changing and unchanging migration phenomenon in social studies textbooks and the curricula. *Inonu University Journal of the Faculty of Education*, 22 (2), 1713-1749.
- Peters, T. J., & Waterman, R. H. (1987). *Yönetme ve yükseltme sanatı "mükemmeli arayış"* (S. Sargut, Çev.) İstanbul: Altın Kitaplar.
- Ricoeur, P. (2007). *Yorum teorisi söylem ve artı anlam* (G. Y. Demir, Çev.). İstanbul: Paradigma Yayınları.
- Saban, A., & Ersoy, A. (2017). *Eğitimde nitel araştırma desenleri*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Savage, T. V., & Armstrong, D. G. (1996). *Effective teaching in elementary social studies* (3rd edition). New Jersey: Prentice-Hall, Inc.
- Sert, D. Ş. (2015). Uluslararası göç yazınında bütüncü bir kurama doğru. G. İhlamur Öner ve A. Ş. Öner (Ed.). *Küreselleşme çağında göç içinde* (s. 29-47). İstanbul: İletişim Yayınları.
- Şentürk, M., Tıkman, F., & Yıldırım, E. (2017). Göç metaforuna yolculuk: Bir fenomenolojik çalışma. *Kilis 7 Aralık Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(14), 104-126. doi.org/10.31834/kilissbd.349853
- Tanrıkulu, M. (2018). *Coğrafya ve kültür*. Ankara: Pegem Akademi.
- Tezcan, M. (2000). *Dış göç ve eğitim*. İstanbul: Anı Yayıncılık.
- Tuna, M., & Özbek, Ç. (2014). Uluslararası göçlerin yeni kategorileri, ulus-devlet ve aidiyet: Türkiye'deki yabancı yerleşimcilerin toplumsal entegrasyonları. M. Tuna (Ed.). *Türkiye ve yeni uluslararası göçler içinde* (s. 38). Ankara: Sentez Yayıncılık.
- Türk, H., & Atasoy, E. (2020). Ortaokul 8. sınıf öğrencilerinin zihninde göç olgusu: Bir metafor analizi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 55, 26-44. doi.org/10.21764/maueufd.550258

- Uygur, N. (2018). *Kültür kuramı*. İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.
- Uzunçarşılı Soydaş, A. (2001). *Çokuluslu işletmelerde kurum kültürü ve halkla ilişkiler uygulamaları* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Weiner, M. (1990). Security, stability, and international migration. Cambridge, MA: Defense and Arms Control Studies Program. *Center for International Studies, Massachusetts Institute of Technology*, 17(3), 91-126.
- Yanık, C. (2013). *Dünyada ve Türkiye’de çokkültürlülük*. Ankara: Sentez Yayıncılık.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2011). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yılmaz, A. P., & Günel, E. (2021). Sosyal bilgiler ders kitapları ve öğretim programlarında değişen ve değişmeyen göç olgusunun incelenmesi. *Inonu University Journal of the Faculty of Education (INUJFE)*, 22(2), 1713-1749.

9. SINIF İNGİLİZCE ÖĞRETİM PROGRAMININ DEĞERLENDİRİLMESİ

EVALUATION OF THE 9TH GRADE ENGLISH CURRICULUM

Mecit ASLAN¹, Kader YAĞIZEL², Fadile AYDIN³, Ömer YAĞIZEL⁴

ÖZ: Bu çalışmada dokuzuncu sınıf İngilizce öğretim programının Tyler'ın Hedefe Dayalı Program Değerlendirme Modeline göre değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Karma araştırma yönteminin kullanıldığı araştırmada ardışık açıklayıcı desen kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu, 2018-2019 öğretim yılında Van ilinde bulunan iki fen lisesi, bir Anadolu lisesi, iki imam hatip lisesi ve iki meslek lisesinde öğrenim gören 402 dokuzuncu sınıf öğrencisi ve bu öğrencilerin derslerine giren 7 İngilizce öğretmeni oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak başarı testi ve yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Elde edilen nicel verilerin analizinde betimsel istatistikler, ANOVA, bağımlı gruplar t-testi; nitel verilerin analizi için ise betimsel analiz tekniği kullanılmıştır. Bu çalışma sonucunda genel anlamda, programın etkili olduğu söylenebilir. Lise türü açısından bakıldığında ise kazanımlara ulaşma düzeyinde farklılıklar olduğu; fen lisesi öğrencilerinin bütün kazanımlara ulaştığı, imam hatip lisesi öğrencilerinin dört, meslek lisesi öğrencilerinin iki ve Anadolu lisesi öğrencilerinin sadece bir kazanıma ulaştıkları ortaya çıkmıştır.

Anahtar sözcükler: Program Değerlendirme, İngilizce Öğretimi, Ortaöğretim

ABSTRACT: The aim of this study is to evaluate 9th grade English curriculum applied in Turkey by Tyler's Objective Based Evaluation Model. The sequential exploratory mixed method design was used in the research. The study group of the research consists of 402 ninth grade students studying in 2 science high schools, 1 Anatolian high school, 2 Imam hatip high school and in 2 vocational high schools along with 7 English Language teachers who attend these students' lessons in Van province in the 2018-2019 academic year. An achievement test, and a semi-structural interview form were used as the data the collection tools. In the analysis of quantitative data, the descriptive statistics, ANOVA, and paired samples t-test were performed, and descriptive analysis was used in the analysis of qualitative data. As a result of this study, it can be said that the curriculum is effective. In terms of high school type, it is seen that there are differences in the level of reaching the learning outcomes. It has been revealed that science high school students have achieved all the outcomes, imam hatip high school students have achieved four, vocational high school students have achieved two, and Anatolian high school students have achieved only one outcome.

Keywords: Curriculum Evaluation, English Language Teaching, Secondary Education

Bu makaleye atf vermek için:

Aslan, M., Yağızel, K., Aydın, F. & Yağızel Ö. (2023). 9. sınıf İngilizce öğretim programının değerlendirilmesi, *Trakya Eğitim Dergisi*, 13(2), 1219-1233

Cite this article as:

Aslan, M., Yağızel, K., Aydın, F. & Yağızel Ö. (2023). Evaluation Of The 9th Grade English Curriculum. *Trakya Journal of Education*, 13(2), 1219-1233.

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Based on the effect of the 9th Grade English Curriculum on the academic achievement of students studying in different types of high schools, it is aimed to evaluate the 9th Grade English Curriculum. In line with this general purpose, answers to the following questions were researched in the study.

- To what extent have the students studying at different types of high schools achieved the learning outcomes in the curriculum?

¹ Doç. Dr., Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Van, Türkiye, maslan4773@gmail.com, Orcid: 0000-0002-7970-5892

² Öğr. Gör., MEB, Mehmet Akif Ersoy Ortaokulu, Bayburt, Türkiye, kaderyagiz129@gmail.com, Orcid: 0000-0002-0168-4227

³ Öğr. Gör., Batman Üniversitesi, Teknik Bilimler MYO, Batman, Türkiye, fadileaydin@gmail.com, Orcid:0000-0002-0185-9971

⁴ Öğr. Gör., Bayburt Üniversitesi, Rektörlük, Bayburt, Türkiye, omeryagizel@bayburt.edu.tr, Orcid: 0000-0002-2911-3768

- Is there a significant difference between the pre-test and post-test scores of students studying at different types of high schools?
- Is there a significant difference between pre-test, post-test and achievement scores of students studying at different types of high schools?
- What are the views of English teachers about the 9th grade English curriculum?

Method

Mixed method was used in this study, in which the English 9th Grade Curriculum was evaluated within the framework of certain units. It is a research approach in which the researcher collects both quantitative data (closed-ended) and qualitative data (open-ended) to understand research problems, integrates two data sets with each other, and then draws conclusions by using the advantages of integrating these two data sets (Creswell, 2017). In the the study, sequential exploratory mixed method design was used. On the other hand, Tyler's Objective Based Evaluation Model was used as curriculum evaluation model.

Findings

Ninth grade students studying in science high school achieved all the achievements ($P_j > .70$). However, imam-hatip high school students achieved four of the seven outcomes, vocational high school students achieved two, and Anatolian high school students achieved only one. When the students were evaluated as a single group, it was determined that four of the achievements (1, 2, 3 and 4) were achieved ($p_j > .70$) and three (5, 6 and 7) were not achieved ($P_j < .70$). When the pre-test and post-test scores regarding the achievements are compared, it is seen that there is a statistically significant improvement in all the achievements except the fifth achievement (Students will be able to reorder the events in a short story.) ($p < .05$).

There is a significant difference between the pre-test and post-test scores of the students studying in all high schools ($p < .05$). This finding shows that the curriculum is effective in all high school types. When the effect levels of the curriculum in different high school types are examined, it is seen that it has a great effect in the science high schools ($d > .80$), although it is at the lower limit in Anatolian high schools, in both Anatolian high schools ($d = .50$) and Imam-hatip high schools ($d < .80$).) has a medium level of effect, while the effectiveness of the curriculum is small in vocational high schools. In addition, when all high schools were evaluated together, it was determined that the overall effect of the curriculum was moderate ($d = .60$). There is a statistically significant difference between the pre-test, post-test and achievement scores of the students studying in different types of high schools ($p < .05$). Scheffe Test, one of the pairwise comparison tests, was used to determine the source of this difference. According to the results of this test, both pre-test and post-test scores of science high school students are significantly higher than students studying in other high schools, and imam-hatip high school students are significantly higher than Anatolian and vocational high school students. When it is examined in terms of achievement scores, it is seen that there is no difference between the scores of Science high school and Imam-hatip high school students, but both high school students have a significantly higher achievement than Anatolian and Vocational high school students.

Discussion and Conclusion

It was stated by the teachers that it is not appropriate to apply the same curriculum in different high school types, as the curriculum has different effects in different types of high schools. The main problems stemming from the structure of the curriculum are that;

- There are complex grammar issues,
- The listening texts are not understandable,
- The textbooks are not interesting, and
- The weekly course hours are insufficient.

Besides, inadequate technological infrastructure related to physical infrastructure, limited internet access, large number of classrooms and lack of language laboratories have been stated as factors preventing to reach the achievements. In addition to these, high number of students in classes can be expressed as one

of the important factors that reduce the effectiveness of the curriculum. It has been stated that the individual differences of the students are not taken into account as the problems arising from the teacher and that different teaching methods and techniques are not used. In the study, it was determined that some of the important reasons for not achieving the achievements were due to the student. Insufficient prior knowledge of the students, because of students coming to the lesson unprepared, and they are prejudiced against the language were the subjects that drew attention. In addition, it was another issue stated by the teachers that science high school teachers attach more importance to their professional development due to the student profile and this situation reflects positively on student success.

GİRİŞ

Günümüzde teknolojinin gelişmesi, insanlar arasında hem bireysel hem toplumsal olarak yakın ilişkiler kurma olanağı sağlamıştır. Özellikle kitle iletişim araçlarının kullanımı ulusları; politik, kültürel ve ticari ilişkiler açısından insanları birbirine yakınlaştırmıştır. Bu nedenle dil öğrenme tüm dünyada bir ihtiyaç haline dönüşmüştür. İngilizce günümüzde iletişimin, bilgi alışverişinin ve paylaşımın adresi olma özelliği kazanmıştır. Yabancı dil özellikle de İngilizce öğrenmek; iş yaşamında ilerlemek, evrensel değerlere ulaşmak ve kendini geliştirmek yolunda büyük öneme sahiptir (Barın, 1997).

Yabancı bir dili kısa sürede edinmek iyi bir fikir olsa da İngilizcenin "kime" ve "nasıl öğretileceği" ve eğitim öncesi ve eğitim aşamasında dikkat edilecekleri hususların belirlenmesi gerekir (Gökdemir, 2005). İngilizce dersinin diğer derslerden farklı olarak yabancı bir dili öğretmesinin yanı sıra yabancı bir kültürü, bakış açısını, düşünme tarzını öğretmesiyle de daha karmaşık bir yapısı bulunduğu göz önüne alındığında her ülke hazır bir dil politikası uygulamak yerine kendi kültürüne ve yaşam biçimine uygun kendi yaşam şartlarına göre hazırladığı bir İngilizce programı uygulamaktadır (Işık, 2008). Türkiye 1945'li yıllardan itibaren İngilizce eğitime yer vermeye başlamış ve ihtiyaca bağlı olarak İngilizce öğretim programlarında nicelik ve nitelik açısından bazı düzenlemelere gitmiştir (Demirpolat, 2015). 1997-1998 öğretim yılı itibarıyla sekiz yıllık zorunlu kesintisiz eğitime geçilmesiyle dördüncü sınıftan başlatılan İngilizce öğretimi, 2013 yılında uygulamaya konulan 4+4+4 modeliyle ikinci sınıftan başlatılmıştır. Türkiye'de uygulanan İngilizce Öğretim Programı son olarak 2018 yılında güncellenmiştir (Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], 2018). Görüldüğü üzere ülkemizde İngilizce öğretimi üzerinde hassasiyetle durulmuş ve yabancı dil öğretimi ilkokuldan başlatılmıştır. Bununla birlikte gösterilen tüm çabalara rağmen ülkemizin İngilizce öğretiminde beklenen başarıya ulaştığını söylemek güçtür (Çelebi ve Yıldız-Narinalp, 2020).

Ortaöğretim Kurumları İngilizce Dersi Öğretim Programı ülkemizde yabancı dil öğretiminin niteliğini arttırmak, öğrencilerin İngilizceyi bir iletişim aracı olarak kullanmaları ve öğrencilerin dört temel dil becerisinin; dinleme, konuşma, okuma, yazma öğrenme alanlarının dengeli biçimde geliştirilmesi fikrini benimsenmiştir. 2018 yılında yenilenen Ortaöğretim Kurumları İngilizce Dersi Öğretim Programında yer alan Dokuzuncu Sınıf İngilizce Dersi Öğretim Programı Avrupa Dilleri Öğretimi Ortak Çerçeve Programında (ADOÇP) açıklanan A1 ve A2 seviyelerine denk gelmektedir. Bu programda öğrencilerin 9. sınıfa kadar edindikleri İngilizce bilgisini pekiştirmek ve üst sınıflara sağlam bir temelle geçişlerini sağlamak amaçlanmıştır. Bu düzeydeki öğrenci grubunda geliştirilmesi beklenen beceriler basit konuşmaları kolaylıkla anlayabilme, kendini rahatça tanıtabilme ve günlük hayatını hedef dille sürdürebilmesidir. Yaş grubuna uygun olarak güncel konular iletişimsel bir bağlamda sunulmuş, temel fonksiyonlar sık sık farklı bağlamlarda tekrarlanarak kullanımlarının pekiştirilmesi hedeflenmiştir. Her üniteye dört dil becerisi birbiri ile bütünleşmiş olarak sunulmuş, içeriğin niceliği yerine niteliğine önem verilmiş, yoğun bir içerik yerine, sade ve sık tekrarlı bir içerik tercih edilmiştir. Dokuzuncu Sınıf İngilizce Dersi Öğretim Programında 9. sınıfa düşük dil yeterliği ile başlayan öğrencilerin dil seviyelerinin iyileştirilmesi için A1 düzeyinde işlev, kelime bilgisi ve yapıları üzerinde durulabileceği belirtilmiştir. Yüksek dil yeterlilik düzeyi ile başlayan öğrencilerin ise A1 düzeyinde konuşma ve yazma gibi becerilere ağırlık verilerek, A2 düzeyi işlev, kelime bilgisi ve yapılarına daha fazla zaman ayrılabilceği ifade edilmiştir.

Program Değerlendirme

Eğitim programı öğrenci için "okul içinde ve okul dışında planlanmış etkinlikler yoluyla sağlanan öğrenme yaşantıları düzeneği" olarak tanımlanabilir (Demirel, 2012). Bu öğrenme yaşantıları düzeneği "eğitime biçilen görevleri yerine getirmek üzere belirlenen hedefleri gerçekleştirmek için oluşturulan kılavuz dokümanlar" olarak da tanımlanabilmektedir (Gözütok, 2003). Eğitim programı insan davranışlarını sosyal, politik ve ekonomik olarak istendik hedefler doğrultusunda geliştirmek için

kullanılan bir araçtır (Özdemir, 2009). Söz konusu araçların etkili olabilmesi için geliştirme ve değerlendirme süreçlerinin iyi işletilmesi gerekmektedir.

Demirel'in (2012) "eğitim programının hedef, içerik, öğrenme-öğretme süreci ve değerlendirme öğeleri arasındaki dinamik ilişkiler bütünü" olarak ifade ettiği eğitimde program geliştirme ve değerlendirme iç içedir. Eğitim programının etkililiğinin sorgulanması ve değerlendirilmesi, programların geliştirilmesi için bir başlangıç noktası oluşturmaktadır (Gözütok, 2003). Program değerlendirme süreci program geliştirme çalışmalarının önemli bir aşamasıdır ve programın sürekliliğini oluşturur ve program değerlendirme sürecinde alınan dönütler programın daha iyi geliştirilmesi amacıyla kullanılır (Varış, 1988). Uşun (2016) program değerlendirmeyi "sistemik veri toplama ve analizini esas alan bilimsel araştırma süreçleri kullanılarak, geliştirilmiş olan bir programın; doğruluğu, geçerliği, yeterliği, uygunluğu, verimliliği, etkililiği, yararlılığı, başarısı ve yürütülebilirliği vb. herhangi bir özelliği hakkında karar verme süreci" şeklinde tanımlamıştır. Dolayısıyla program değerlendirmenin program hakkında bir karara varmak için bilimsel yöntemin kullanıldığı bir süreç olduğu söylenebilir (Aslan ve Sağlam, 2017; Yüksel ve Sağlam, 2012).

Eğitim programlarının değerlendirilmesi uygulanmakta olan eğitim programlarının toplumun ihtiyaç ve beklentilerine, bireylerin ilgi, ihtiyaç ve özelliklerine, bilim ve teknolojideki gelişmelere, konu alanındaki değişme ve gelişmelere uygun olup olmadığı konusunda veri sağlayarak eğitim programlarının sistemik, koordineli ve bilimsel olarak nitelikli biçimde geliştirilmesi için fırsat sağlar (Özdemir, 2009). Eğitim programlarında yaşanan aksaklıklar çözümlenip, eksiklikler tamamlandığında, toplumda ve bilimde yaşanan gelişmelere göre eğitim programları güncellendiğinde eğitimin kalitesi artar (Tyler, 1949). Program değerlendirme çalışmaları sonucunda programın devam ettirilmesine, sonlandırılmasına veya düzenlenmesine yönelik kararlar için ihtiyaç duyulan bilgilere ulaşılabilmektedir (Worthen, Borg ve White, 1993).

Alanyazın incelendiğinde, ilköğretim İngilizce öğretmenlerinin programa ilişkin görüşlerinin incelenmesi (Büyükduman, 2005), ortaöğretim İngilizce dersi öğretim programının öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi (Merter, Kartal ve Çağlar, 2012), ilköğretim 4. ve 5. sınıf İngilizce dersi öğretim programlarının değerlendirilmesi (Er, 2006; Zehir-Topkaya ve Küçük, 2010), ortaokul 7. sınıf İngilizce dersi programının değerlendirilmesi (Kozikoğlu, 2014), ilköğretim 2. sınıf İngilizce dersi programının uygulamadaki etkililiğinin değerlendirilmesi (Bulut ve Atabey 2016; Alkan ve Arslan, 2014), 4. sınıf İngilizce programının CIPP modeline göre değerlendirilmesi (Kurt, 2017) amacıyla çeşitli çalışmalar yapıldığı görülmüştür. Bu çalışmaların yanı sıra, Ağcam ve Babanoğlu (2020) tarafından 2017'de güncellenen İngilizce öğretim programındaki kazanım ve ödevlerin iletişimsel becerilerine uygunluğu ele alınmıştır. Söz konusu çalışmalar İngilizce dersi ve programıyla ilgili önemli çalışmalar olmakla birlikte güncellenen 9. sınıf İngilizce dersi öğretim programının farklı lise türlerindeki etkililik düzeyini değerlendirilmesinin literatüre katkı sağlayacak derecede önemli olduğu düşünülmektedir.

Araştırmanın Amacı

Dokuzuncu Sınıf İngilizce Dersi Öğretim Programının farklı lise türlerinde eğitim gören öğrencilerin akademik başarıları üzerindeki etkisinden yola çıkarak Dokuzuncu Sınıf İngilizce Dersi Öğretim Programının değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Bu genel amaç doğrultusunda çalışmada aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

1. Farklı türdeki liselerde öğrenim gören öğrenciler programdaki kazanımlara ne düzeyde ulaşmışlardır?
2. Farklı türdeki liselerde öğrenim gören öğrencilerin ön test puanları ile son test puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
3. Farklı türdeki liselerde öğrenim gören öğrencilerin;
 - ön test,
 - son test,
 - erişim puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
4. İngilizce öğretmenlerinin dokuzuncu sınıf İngilizce öğretim programı hakkındaki görüşleri nelerdir?

YÖNTEM

Araştırma Deseni

İngilizce 9. Sınıf Öğretim Programının belirli üniteler çerçevesinde değerlendirildiği bu çalışmada karma yöntem kullanılmıştır. Araştırmacının, araştırma problemlerini anlamak için hem nicel veriler (kapalı uçlu) hem de nitel veriler (açık uçlu) topladığı iki veri setini birbiriyle bütünleştirdiği ve daha sonra bu iki veri setini bütünleştirmenin avantajlarını kullanarak sonuçlar çıkardığı bir araştırma yaklaşımıdır. Araştırmada karma araştırma desenlerinde ardışık açıklayıcı desen kullanılmıştır. Söz konusu desene uygun olarak öncelikle nicel veriler toplanmış, sonrasında bu nicel veriyi daha iyi açıklayabilmek için nitel veriyi toplanmıştır (Creswell, 2017).

Mevcut araştırmada program değerlendirme modeli olarak Tyler'ın "Hedefe Dayalı Program Değerlendirme Modeli" temel alınmıştır. Hedefe Dayalı Program Değerlendirme Modeli, eğitim programının, daha önceden belirlenmiş hedefler doğrultusunda öğrenci davranışlarında oluşturduğu değişikliği belirlemeyi temel alır. Ürünü merkeze alan bir modeldir. Bu modelde geçerliliği ve güvenilirliği test edilmiş ölçme araçlarıyla yapılan ölçümler yoluyla, ulaşılan ve ulaşılamayan hedefler belirlenerek ürüne dayalı program başarısı değerlendirilir (Gözütok, 2003).

Çalışma Grubu

Çalışmanın nicel boyutu 2018-2019 öğretim yılında Van il merkezinde bulunan dört farklı türdeki lisede (fen lisesi, Anadolu lisesi, imam hatip lisesi ve meslek lisesi) öğrenim görmekte olan 402 dokuzuncu sınıf öğrencisiyle, nitel boyutu ise ölçüt örnekleme yöntemi doğrultusunda ölçüt olarak kabul edilen "söz konusu okullarda 9. sınıf İngilizce öğretim programını yürütme" koşulunu sağlayan 7 İngilizce öğretmeni ile gerçekleştirilmiştir. Çalışma grubunda yer alan öğrencilerin 104'ü fen lisesi, 106'sı Anadolu lisesi, 102'si imam hatip lisesi ve 90'ı meslek lisesinde öğrenim görmektedir. Görüşme yapılan öğretmenlerin özellikleri aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 1.

Öğretmenlerin Özellikleri

Öğretmen Sayısı	Çalıştığı Lise Türü	Deneyim Yılı
1	Fen Lisesi	10
1	Fen Lisesi	17
1	Anadolu Lisesi	6
1	İmam Hatip Lisesi	3
1	İmam Hatip Lisesi	6
1	Meslek Lisesi	5
1	Meslek Lisesi	6

Çalışmaya katılan öğretmenlerin 4'ü kadın ve 3'ü erkektir. Bu öğretmenlerin deneyimler 3 ile 17 yıl arasında değişmektedir.

Veri Toplama Araçları

Bu çalışmada veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından geliştirilen başarı testi ve yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Aşağıda bu veri toplama araçlarına ilişkin bilgiler yer almaktadır.

Başarı Testi

Çalışmada dokuzuncu sınıf İngilizce programında bulunan ve uygulamanın gerçekleştiği dönem işlenen "World Heritage" ve "Emergency and Health Problems" başlıklı 7. ve 8. ünitelere ait kazanımları içeren, geçerlik ve güvenilirlik çalışması araştırmacılar tarafından yapılan açık uçlu ve çoktan seçmeli toplam 25 sorudan oluşan başarı testi kullanılmıştır. Hazırlanan bu başarı testi, çalışma grubunun kazanımlara ulaşma derecesini ve programın etkililik düzeyini belirlemek amacıyla Tyler'ın Hedefe Dayalı Program Değerlendirme modeline uygun olarak ön-test ve son-test olarak uygulanmıştır.

Başarı Testinin Hazırlanma Süreci

Başarı testinin geliştirilmesi sürecinde söz konusu ünitelerin kazanımları incelenmiş, üniteler kapsamında yer alan okuma, dinleme ve yazma becerilerine ilişkin yedi bilişsel alan kazanımı Bloom

Taksonomisine göre analiz edilmiş ve belirtke tablosu hazırlanmıştır. Analiz edilen kazanımlar aşağıda verilmiştir:

1. Kazanım: *Students will be able to respond to simple questions/statements in an interview*
2. Kazanım: *Students will be able to identify the most frequently used expressions about health problems.*
3. Kazanım: *Students will be able to organize information on world heritage in a recorded text/video.*
4. Kazanım: *Students will be able to find the main idea of a text about health problems/emergency situations that happened recently.*
5. Kazanım: *Students will be able to reorder the events in a short story.*
6. Kazanım: *Students will be able to ask and answer the questions about a text related to the world heritage.*
7. Kazanım: *Students will be able to write a series of sentences about historical places they visited in the past.*

Yapılan analizler neticesinde, kazanımların üçünün bilgi, ikisinin uygulama, birinin analiz ve birinin sentez basamağında olduğu belirlenmiştir. Bu aşamanın devamında her kazanıma ilişkin en az üç soru hazırlanarak soru havuzu oluşturulmuştur. Okuma ve dinleme becerilerine ilişkin kazanımlarla ilgili çoktan seçmeli sorular tercih edilirken, yazma becerisine ilişkin kazanımlarla ilgili açık uçlu sorular tercih edilmiştir. Hazırlanan sorular iki Eğitim Programları ve Öğretim uzmanı, iki İngilizce alan uzmanı, bir ölçme-değerlendirme uzmanı ve iki İngilizce öğretmenin görüşüne sunulmuştur. Uzman görüşü doğrultusunda 28 sorudan oluşan başarı testi, bir üst sınıfta (10. sınıf) öğrenim gören 133 öğrenciye pilot uygulama kapsamında uygulanmıştır. Öğrencilerden elde edilen veriler madde analizine tabi tutulmuş, madde ayırt edicilik indeksleri ve madde güçlük indeksleri hesaplanmıştır. Bu süreçte madde ayırt edicilikleri .20'nin altında olan sorular testten çıkarılarak soru sayısı 25'e düşürülmüştür. Çıkarılan sorulardan sonra oluşan başarı testinin ortalama güçlüğü .54, KR-20 güvenilirlik değeri .67 olarak belirlenmiştir.

Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu

Yarı yapılandırılmış görüşme tekniği araştırmacının; görüşme sorularını önceden hazırladığı, görüşmenin akışına bağlı olarak esnek davranabildiği, gerektiğinde sorularını değiştirebildiği hatta sormadığı veya ek sorular sorabildiği görüşme tekniğidir (Türnüklü, 2000). Yarı yapılandırılmış görüşmenin sahip olduğu bu esneklik test ve anket ölçme araçlarının sınırlılığını ortadan kaldırarak derinlemesine bilgi edinmeye fırsat sağlayabilmektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2003).

Görüşme formunun hazırlanması sürecinde ilgili literatür ve İngilizce öğretim programı incelenmiş, nicel bulgular dikkate alınmış ve yapılan incelemeler neticesinde hazırlanan altı soruluk taslak form iki Eğitim Programları ve Öğretim alanı uzmanı, iki dil uzmanı ve iki İngilizce öğretmenin görüşüne sunulmuştur. Uzman görüşü neticesinde beş sorudan oluşan görüşme formu kullanılmaya uygun hale getirilmiştir. Görüşme formunda programın güçlü ve zayıf yönleri, programın nasıl uygulandığı, süreçte yaşanan güçlükler, öğrencilerin kazanımlara yeterince ulaşamaması ve lise türleri arasındaki farklılıklara ilişkin sorulara yer verilmiştir. Görüşmeler, çalışmaya katılmaya gönüllü öğretmenlerin uygun gördükleri yer ve zamanda ortalama 30 dakika olarak gerçekleştirilmiştir.

Verilerin Analizi

Nicel verilerin analizinde SPSS programı kullanılmıştır. Öğrencilerin kazanımlara ulaşma düzeyini belirlemek için betimsel istatistiklerden yararlanılmıştır. Fark analizleri yapılmadan önce verilerin normal dağılım gösterip göstermediğine bakılmıştır. Bu doğrultuda verilere ilişkin çarpıklık (skewness) ve basıklık (kurtosis) değerleri incelenmiştir. Elde edilen değerlerin +1 ile -1 arasında değişmesi nedeniyle (0.907 ile 0.355 arasında), verilerin normal dağılım gösterdiği kabul edilmiş ve parametrik testlere başvurulmuştur. Bu çerçevede ön test ve son test başarı puanlarını karşılaştırmak için bağımlı gruplar t testi, farklı lise türlerinde öğrenim gören öğrencilerin puanlarını karşılaştırmak için ise tek yönlü varyans analizi (ANOVA) kullanılmıştır.

Araştırmada elde edilen nitel verilerin analizinde, betimsel analiz yöntemi kullanılmıştır. Görüşmelerden elde edilen veriler yazıya geçirilmiş, birkaç defa okunmuş, özetlenmiş ve yorumlanmıştır. Ayrıca, yapılan özetlemeler ve yorumların desteklemesi için doğrudan alıntılara yer verilmiştir.

Araştırmanın Etik İzinleri

Yapılan bu çalışmada araştırma etiği ilkeleri gözetilmiş olup gerekli etik kurul izinleri alınmıştır. Etik kurul izni kapsamında; Batman Üniversitesi Kurulu, 07.05.2020, 96613474-050.06.04-E.8413 sayılı belge alınmıştır.

BULGULAR

Bu bölümde araştırma soruları doğrultusunda elde edilen bulgulara yer verilmiştir. Farklı liselerde öğrenim gören dokuzuncu sınıf öğrencilerinin programdaki kazanımlara ulaşma düzeyine ilişkin analiz sonuçları Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2.

Dokuzuncu sınıf öğrencilerinin kazanımlara ulaşma düzeyine ilişkin analiz sonuçları

Kazanımla	Son-	Son-test	Son-test	Son-test	Ön-test	Son-test	t
1. Kazanım	.94	.62	.80	.67	68	76	-3.592**
2. Kazanım	.91	.73	.75	.46	51	72	-14.286**
3. Kazanım	.91	.61	.78	.74	72	76	-2.525*
4. Kazanım	.87	.48	.80	.72	66	72	-3.273**
5. Kazanım	.82	.38	.64	.40	54	57	-1.035
6. Kazanım	.78	.29	.31	.31	34	43	-4.156**
7. Kazanım	.73	.29	.62	.31	34	49	-6.577**

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

Tablo 3’te görüldüğü üzere, fen lisesinde öğrenim gören dokuzuncu sınıf öğrencileri bütün kazanımlara ulaşmışlardır ($P_j > .70$). Bununla birlikte, imam-hatip lisesi öğrencileri yedi kazanımın dördüne, meslek lisesi öğrencileri ikisine ve Anadolu lisesi öğrencileri sadece bir tanesine ulaşmışlardır. Öğrenciler tek grup olarak değerlendirildiğinde ise kazanımların dördüne (1, 2, 3 ve 4) ulaşıldığı ($p_j > .70$) ve üçüne (5, 6 ve 7) ulaşamadığı ($P_j < .70$) tespit edilmiştir. Kazanımlara ilişkin ön test ve son test puanları karşılaştırıldığında beşinci kazanım (*Students will be able to reorder the events in a short story.*) dışındaki bütün kazanımlarda istatistiksel olarak anlamlı bir ilerlemenin olduğu görülmektedir ($p < .05$).

Tablo 3.

Programın farklı lise türlerindeki etkisine ilişkin gerçekleştirilen bağımlı gruplar t-testi sonuçları

Lise Türü	Test	n	\bar{x}	ss	Sd	t	p	Cohen d
Fen Lisesi	Ön-test	104	.65	.18	103	-11.080	.000	1.21
	Son-test	104	.85	.15				
Anadolu Lisesi	Ön-test	106	.43	.16	105	-4.064	.000	0.50
	Son-test	106	.51	.16				
İmam-Hatip Lisesi	Ön-test	102	.54	.19	101	-9.734	.000	0.75
	Son-test	102	.69	.21				
Meslek Lisesi	Ön-test	90	.41	.15	89	-3.415	.001	0.40
	Son-test	90	.48	.20				
Toplam	Ön-test	402	.51	.20	401	-13.209	.000	0.60
	Son-test	402	.64	.23				

Tablo 4’te görüldüğü üzere tüm liselerde öğrenim gören öğrencilerin ön test ve son test puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır ($p < .05$). Bu bulgu programın tüm lise türlerinde de etkili olduğunu göstermektedir. Programın farklı lise türlerindeki etki düzeyleri incelendiğinde ise, fen lisesinde büyük bir etkiye sahip olduğu ($d > .80$), Anadolu lisesinde alt sınırdan olmakla birlikte, hem Anadolu lisesi ($d = .50$) hem de imam-hatip lisesinde ($d < .80$) orta düzeyde bir etkiye sahip olduğu, meslek lisesinde ise programın etki düzeyinin küçük olduğu görülmektedir. Ayrıca, tüm liseler birlikte değerlendirildiğinde programın toplam etkisinin orta düzeyde olduğu belirlenmiştir ($d = .60$).

Tablo 4.

Farklı lise türlerinde öğrenim gören öğrencilerin ön test, son test ve erişim puanlarına ilişkin ANOVA sonuçları

Test	Lise Türü	n	\bar{x}	ss	Var. K.	KT	Sd	KO	F	p	Anamlı
Ön-test	1. Fen	104	.65	.11	G. Arası	3.807	3	1.269	41.980	.000	1>2-3-4, 3>2-4
	2. Anadolu	106	.43	.13	G. İçi	12.030	398	.030			
	3. İmam-Hatip	102	.54	.12	Toplam	15.837	401				
	4. Meslek	90	.41	.09							
Son-test	1. Fen	104	.85	.10	G. Arası	8.760	3	2.920	88.586	.000	1>2-3-4, 3>2-4
	2. Anadolu	106	.51	.20	G. İçi	13.119	398	.033			
	3. İmam-Hatip	102	.69	.17	Toplam	21.879	401				
	4. Meslek	90	.48	.13							
Erişim	1. Fen	104	.20	.15	G. Arası	1.034	3	.345	10.555	.000	1>2-4, 3>2-4
	2. Anadolu	106	.08	.21	G. İçi	12.997	398	.033			
	3. İmam-Hatip	102	.15	.19	Toplam	14.032	401				
	4. Meslek	90	.07	.14							

Tabloda görüldüğü üzere farklı lise türlerinde öğrenim gören öğrencilerin ön test, son test ve erişim puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır ($p<.05$). Bu farkın kaynağını belirlemek için ikili karşılaştırma testlerinden Scheffe Testi kullanılmıştır. Bu testin sonucuna göre fen lisesi öğrencilerinin hem ön test hem de son test puanları diğer liselerde öğrenim gören öğrencilerden, imam-hatip lisesi öğrencilerinin de Anadolu ve meslek lisesi öğrencilerinden anlamlı düzeyde daha yüksektir. Erişim puanları açısından incelendiğinde ise fen lisesi ve imam-hatip lisesi öğrencilerinin puanları arasında fark olmadığı fakat her iki lise öğrencilerin de Anadolu ve meslek lisesi öğrencilerinden anlamlı düzeyde daha yüksek erişime sahip oldukları görülmektedir.

Öğretmenlerin Dokuzuncu Sınıf İngilizce Programı Hakkındaki Görüşleri ve Önerileri

Yarı yapılandırılmış görüşmeler yoluyla öğretmenlerin Dokuzuncu Sınıf İngilizce Programına yönelik görüşleri dört başlık altında ele alınmıştır: (1) Dokuzuncu Sınıf İngilizce Programının güçlü ve zayıf yönlerinin neler olduğu (2) Fen lisesi dışındaki liselerde öğrenim gören öğrencilerin bütün kazanımlara ulaşamama nedenleri (3) Liseler arasındaki kazanımlara ulaşmada başarı farklılıklarının sebeplerinin (programın yapısından, öğrencilerden, öğretmenlerden ve alt yapıdan kaynaklı olmak üzere) neler olduğu ve (4) öğretmenlere İngilizce programının daha etkili ve başarılı bir duruma getirilmesi için nelerin yapılması gerektiği sorulmuştur.

Dokuzuncu sınıf İngilizce programının güçlü yönleri: İlköğretim programıyla bağlantılı olarak basitten karmaşığa ve önkoşul ilkeleri dikkate alınarak kapsamının genişletilmesi (Ö3), İngilizce dilbilgisi konularının yanında dört temel beceriye (okuma, yazma, dinleme ve konuşma) önem verilmesi (Ö1) ve kazanımlara yönelik etkinliklerin yeterli olması (Ö2) gibi özellikler olarak öğretmenlerce ifade edilmiş olup programın bu yönleri sayesinde öğrencilerin derse ve öğrenmeye yönelik olumlu tutum sergiledikleri belirtilmiştir.

"Dokuzuncu sınıf İngilizce programı ilköğretim programıyla uyumlu ve içeriği dolu bir programdır." (Ö4)

"Her üniteye dört temel beceriye (okuma, yazma, dinleme ve konuşma) yer verilmesi ve kültür ile ilgili bölümlerin bilgilendirici olması programın güçlü bulduğum yönlerindedir." (Ö1)

"Dinlemeler ve videolar öğrencilerin dili öğrenmesi için oldukça faydalıdır." (Ö2)

"Programın basitten zora ve birbirini tamamlayıcı bir yöntem seçmesi öğrencilerin geneli için uygundur." (Ö3)

Dokuzuncu sınıf İngilizce programının zayıf yönleri: Meslek lisesinde görev yapan öğretmenlerin özellikle öğrenci profilinden kaynaklı olarak bazı olumsuz görüşlere sahip olduğu görülmektedir. Meslek lisesinde görev yapan öğretmenler (Ö5 ve Ö6) öğrencilerin hazırbulunuşlukları seviyeleri gözetilmeksizin tüm lise türlerinde aynı ders kitaplarının okutulmasını doğru bulmadıklarını, dinleme metinlerinin anlaşılmasında zorluk yaşandığını ve gramer konularına ağırlık verildiği için dört beceri için yeterli zamanın kalmadığını belirtmişlerdir. Bir başka öğretmen de programın yeterli hazırbulunuşluğa sahip öğrenciler için uygun olduğunu, diğer öğrencilerin ise seviyelerinin üzerinde olduğunu belirtmiştir (Ö3). Bu konuya ait öğretmen görüşlerine aşağıda yer verilmiştir.

"Öğrencilerin hazırbulunuşluk düzeyi birbirinden farklı olduğundan, program öğrencilerin bazıları için uygun ama özellikle ilköğretimde daha iyi İngilizce eğitimi alan özel okuldan gelen öğrenciler için yetersiz ve sıkıcıdır." (Ö3)

"Meslek lisesindeki öğrencilerimiz için dinleme metinleri uzun ve karmaşıktır. Bu yüzden meslek liselerinin İngilizce ders kitaplarının daha basit ve anlaşılır olması daha uygun olur." (Ö6)

"Konuların geniş bir sürece yayılmaması ve dilbilgisi konularının fazla olması, konuşma ve okuma gibi becerilerin pekiştirilememesi programın zayıf bulunduğu yönlerindedir." (Ö5)

Fen lisesi dışındaki liselerde öğrenim gören öğrencilerin bütün kazanımlara ulaşamamasının ve liseler arasındaki başarı farklılıklarının sebepleri: Öğrencilerin İngilizceye yönelik tutumlarının, hazırbulunuşluklarının, öğretmen niteliğinin, teknolojik imkanların , derslerde ihtiyaç duyulan materyallerin ve LGS başarısı gibi faktörlerin diğer liselerde daha olumsuz olmasından dolayı fen liselerine göre düşük başarı oluştuğunu öğretmenler ifade etmişlerdir. Bu konuya ait öğretmen görüşlerine aşağıda yer verilmiştir.

"Yüksek LGS puanlarına göre öğrenci alımları, okulların teknolojik imkanları ve öğretmenlerin kendini daha çok geliştirmesi" (Ö4)

"Öğrenci yerleştirmelerinde adrese dayalı öğrenci alımı başarı farklılıklarından biridir. Şu an okulumuz Anadolu Lisesi olmasına rağmen maalesef öğrencilerimiz istenilen seviyede değildir." (Ö1)

"Öğrencilerin ön bilgilerinin yetersiz olması ve İngilizceye karşı olumsuz tutum sergilemeleri fen lisesi dışındaki liselerde düşük başarı sebeplerinden biridir. Ayrıca YKS de İngilizce den soru çıkmamasından dolayı öğrenciler ve veliler İngilizceyi ikinci planda tutmayı tercih etmektedirler." (Ö4)

"Diğer liselerde kazanımlara ulaşılmamasının temel sebebi öğrencilerin düşük hazırbulunuşluk ve başarı seviyeleri ve Fen Lisesindeki ders işleniş yöntem ve teknik farklılıklardır. Örneğin öğrenciler çeşitli görsel işitsel materyaller ve farklı İngilizce kaynaklarla desteklenerek motive edilmektedir." (Ö5)

Programın yapısından, öğrencilerden, öğretmenlerden ve alt yapıdan kaynaklı kazanımlara ulaşamama sebepleri:

Programın yapısından kaynaklı sebepler: Programın; ders saatlerinin yetersiz olması, karmaşık gramer yapılarına sahip olması, dinleme metinlerinin anlaşılır olmaması ve ders kitabındaki görsel, işitsel ve içerik çeşitliliği yetersiz olması kitapların fazla ilgi çekici olmaması ve bazı kazanımların öğrenci seviyesine uygun olmaması olarak öğretmenlerce ifade edilmiştir. Bu konuya ait öğretmen görüşlerine aşağıda yer verilmiştir.

"Ders süreleri hem gramer konularına hem kelime öğretimine hem de dört beceriye (okuma, yazma, konuşma ve dinleme) göre maalesef az kalmaktadır."(Ö6)

"9. Sınıfta karmaşık gramer yapılarına yer verilmesi ve dinleme metinlerinin zor olması öğrenciyi motive edememektedir. Bu yılki Teenwise kitabındaki dinlemeye yönelik etkinlikler öğrencilerimizin seviyesinin üzerinde kalmıştır." (Ö1)

"İngilizce programının temel problemi materyallerin görsel, işitsel ve içerik çeşitliliği olarak yeterince ilgi çekici olmamasıdır. Öğrencilerin çoğu (özellikle de özel okullardan gelenler) daha önce çok daha kaliteli kaynaklardan ders işlediklerini belirtmektedirler." (Ö3)

Öğrencilerden kaynaklanan sebepler: Öğrencilerin isteksiz ve ilgisiz olmaları, İngilizce öğrenmeye karşı önyargılı davranmaları, öğrencilerin derse hazırlıksız gelmeleri ve İngilizceyi ikinci planda tutmaları olarak öğretmenlerce ifade edilmiştir. Bu konuya ait öğretmen görüşlerine aşağıda yer verilmiştir.

"Öğrenciler dil öğrenmenin ne işlerine yarayacağından çok haberdar değiller. Ayrıca YKS de İngilizce sorulmamasından dolayı İngilizceyi ikinci planda tutmaktalar." (Ö3)

"Fen lisesindeki öğrenciler matematik gibi sayısal derslere daha çok önem verdiklerinden, İngilizce öğrenme konusunda isteksiz ve ilgisizdirler." (Ö5)

"Öğrencilerin; hazırbulunuşluklarının düşük olması, İngilizceyi zor bir ders olarak görmeleri ve İngilizce öğrenme konusundaki önyargıları İngilizce öğrenememelerine yol açmaktadır" (Ö4)

Öğretmenlerden kaynaklanan sebepler: Öğretmenlerin bireysel farklılıkları göz ardı etmeleri, farklı yöntem ve teknikleri kullanmamaları ve ders saatinin yetersiz olmasından kaynaklı farklı etkinlikler üretememeleridir. Bu konuya ait öğretmen görüşlerine aşağıda yer verilmiştir.

"Sınıfların kalabalık olmasından dolayı çok sayıda farklı hazırbulunuşluğa sahip öğrencilerim var. Her seviyeye ulaşamadığımdan bireysel farklılıklar göz ardı edilebiliyor." (Ö7)

"Çoğu kez öğretmenlerin aynı yöntemle ders anlatmaları ve farklı becerilere yer vermektense gramere daha fazla bağlı kalmaları bu sebeplerdendir." (Ö6)

"Öğretmenlerin farklı hazırbulunuşluk düzeyine sahip öğrenciler için yeterince çeşitli etkinlik üretememesi ve uygulayamaması" (Ö2)

Alt yapı sorunundan kaynaklanan sebepler: İnternet erişimi yetersiz, sınıf mevcutlarını yüksek olması ve dil laboratuvarlarının olmaması, öğrencilerin başarısını olumsuz etkileyen faktörler olarak dile getirilmiştir. Bu konuya ait öğretmen görüşlerine aşağıda yer verilmiştir:

"İnternet erişiminin sadece belirli sitelerde kullanılabilmesi ve İngilizce sınıflarının olmaması bu sebepler arasındadır." (Ö1)

"Sınıflar kalabalık olduğundan her öğrenciye fazla söz hakkı verilememesi" (Ö1)

İngilizce programının daha etkili ve başarılı bir duruma getirilmesi için yapılması gerekenler: Gramere daha az yer verilmesi, kitapta yer alan etkinliklerin öğrenci seviyelerine daha uygun hale getirilmesi, kitapların daha sadeleştirilmesi ve ders kitaplarında yabancı yayın evleriyle işbirliği yapılması gerektiği şeklinde öğretmenler görüş belirtmişlerdir. Bu konuya ait öğretmen görüşlerine aşağıda yer verilmiştir.

"Gramer yüzeysel olarak verilmeli ve dört beceri için daha fazla zaman ayrılmalıdır." (Ö6)

"Öncelikli olarak karmaşık gramer konularının öğretilmesi değil, basit düzeyde günlük hayatta işlerine yarayabilecek, iletişime dayalı ders işlenmesini gerekir" (Ö1)

"Mili eğitimin kitapları konudan konuya atlayan hangi kazanımları öğrettiği anlaşılmayan karmaşık bir müfredata sahiptir. Kitapların sadeleşip hangi kazanımı öğretmeye çalıştığı daha net olmalıdır."(Ö4)

"Öğretmen eğitimlerinin iyileştirilmesi, yurt dışı eğitim sertifikalarının İngilizce öğretmenleri için daha ulaşılır hale getirilmesi, ders kitaplarında Oxford, Cambridge, Macmillan ve Türkiyeden YDS publishing gibi kuruluşlarla ortaklık yapılması gerektiğini düşünüyorum."(Ö3)

TARTIŞMA, SONUÇ ve ÖNERİLER

Dokuzuncu sınıf İngilizce öğretim programının değerlendirildiği bu çalışmada, altı kazanımın ön test ve son test puanlarında son test lehine anlamlı bir farklılık belirlenirken, bir kazanımın ön test ve son test puanları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir. Dolayısıyla, programın kazanımların çoğunluğu üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu söylenebilir. Bununla birlikte, öğrencilerin değerlendirme kapsamına alınan yedi kazanımın sadece dördüne (%57) ulaştıkları belirlenmiştir. Dokuzuncu sınıf İngilizce öğretim programının kazanımlarına ulaşma düzeyinin istenen seviyede olmaması Çarıkçı'nın (2019) araştırma sonucunu destekler niteliktedir. Çarıkçı'ya (2019) göre öğretmenlerin %60'tan fazlası Türkiye'nin yabancı dil eğitim politikasını yetersiz bulmakta ve yabancı dil eğitim politikasının yeterli olmadığı konusunda anlaşmaktadırlar. Lise türü açısından bakıldığında ise kazanımlara ulaşma düzeyinde farklılıklar olduğu; fen lisesi öğrencilerinin bütün kazanımlara ulaştığı, imam hatip lisesi öğrencilerinin dört, meslek lisesi öğrencilerinin iki ve Anadolu lisesi öğrencilerinin sadece bir kazanıma ulaştıkları ortaya çıkmıştır.

Öğretmenlerle yapılan görüşmelerde programdan, fiziki altyapıdan, öğretmenden ve öğrenciden kaynaklı bazı problemlerin öğrencilerin kazanımlara ulaşmasını engellediği belirtilmiştir. Program yapısından kaynaklı temel problemler olarak karmaşık gramer konularının olması, dinleme metinlerinin anlaşılır olmaması, ders kitaplarının ilgi çekici olmaması ve haftalık ders saatinin yetersiz olması ifade edilmiştir. Bu araştırma sonucunu destekleyecek şekilde ders içeriğinin ağır olmasının (Karcı, 2012) ve ders saatinin yetersiz olmasının (Altaieb, 2013; Karcı, 2012) dil öğrenimini olumsuz etkilediğini ortaya koyan çalışmalar mevcuttur. Çarıkçıoğlu (2019) tarafından 2018 dokuzuncu sınıf İngilizce öğretim programının değerlendirildiği çalışmada bu araştırma sonucuyla uyumlu olarak dinleme metinlerinin uzun olduğu ve ders kitaplarının nitelikli olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Çelik (2011) yaptığı çalışmada İngilizce ders kitaplarının öğrencilerin ilgi ve ihtiyaçlarına cevap vermediğini belirtmiştir. Akkuş (2009) tarafından yapılan bir diğer çalışmada da İngilizce ders kitaplarının öğrenci seviyesinin üzerinde olduğu ifade edilmiştir. Bu çalışmalar daha önceki programlar doğrultusunda hazırlanan ders kitaplarında yaşanan nitelik sorununun mevcut ders kitaplarında da büyük ölçüde yaşandığını göstermektedir. Ayrıca, farklı derslere ilişkin yapılan çalışmalarda (Aslan ve Çıkar, 2017; Aslan ve Altunova, 2019; Şahin, 2008) ders kitaplarıyla ilgili problemlerin tespit edilmesi bu problemin İngilizce dersine has olmadığını da ortaya koymaktadır. Oysa Atar ve Erdem (2020) tarafından da ifade edildiği öğretim faaliyetlerine yön veren ders kitapları yabancı dil öğretiminin vazgeçilmez araçlarıdır ve öğretim sürecinin niteliğinde belirleyici bir role sahiptir. Programın yapısından kaynaklı sorunlar arasında hedeflerle ilgili bir problem ifade edilmemesi Çelik ve Büyükalın-Filiz (2018) tarafından yapılan çalışmada ortaya çıkan "hedeflerin İngilizce eğitime uygun olduğu" şeklindeki sonucu doğrular niteliktedir.

Fiziki altyapı ile ilgili teknolojik altyapının yetersiz olması, internet erişiminin kısıtlı olması, sınıf mevcutlarının fazla olması ve okullarda dil laboratuvarlarının olmaması kazanımlara ulaşmayı engelleyen unsurlar olarak öğretmenlerce ifade edilmiştir. Fiziki altyapı ile ilgili teknolojik altyapının yetersiz olması, internet erişiminin kısıtlı olmasının öğretmenlerce İngilizce eğitim önündeki engellerden biri olarak görülmesi alan yazınla paralellik göstermektedir. Yabancı dil öğrenimi için tablet kullanımının yararlı ve etkili olduğu, dil öğrenmede mobil destekli dil öğrenim teknolojilerinden memnuniyet verdiği (Chen, 2013), bilgisayar, video, CD çalar, eğitsel bilgisayar oyunları gibi teknolojik donanımların eğitim ortamına katılması ile dil öğreniminin duyuşsal, sosyal ve iletişimsel bir boyut kazandığı ve görsel işitsel materyaller sayesinde dil eğitiminin daha kalıcı olduğu ve kazanımlara ulaşmada daha başarılı sağladığı (Bottino, Ferlino, Ott ve Travella, 2006; Park, 2012) alanyazında yer bulmuştur. Teknolojinin dil öğrenme üzerindeki olumlu etkisini ortaya koyan araştırma sonuçları (Taşkıran, Koral ve Bozkurt, 2015; Başal, 2011; Stevenson ve Liu, 2010; Kukulska-Hulme ve Shield, 2004; Roy, Brine ve Murasawa, 2016) dikkate alındığında öğretmenlerin bu konudaki görüşlerinin makul olduğu anlaşılmaktadır. Çünkü dil eğitiminde teknoloji destekli görsel işitsel materyallerden faydalanmak, eğitsel oyunlar oynamak, oyun tabanlı

ortamlarda problem çözüme gibi eğitsel faaliyetleri sağlayan İngilizce dil uygulamalarının öğrencilerin İngilizce eğitimindeki başarı düzey ve ders motivasyonlarını artırdığı ve dil öğretiminde, amaçlara ulaşmayı kolaylaştırdığı ve kalıcı öğrenmeleri sağladığı görülmüştür (Başal ve Gürol; 2014; Yıldırım, 2012; Ebner ve Holzinger, 2007).

Sınıf mevcutlarının yüksek olması programın etkililiğini azaltan önemli faktörlerden biri olarak ifade edilebilir. Dil öğrenme sürecinde dinleme, okuma, konuşma ve yazma becerilerine yönelik çeşitli uygulamaların yapılması önemlidir. Bu uygulamaların yapılabilmesi için iyi bir teknolojik altyapının yanında, öğrenci mevcudunun da uygun olması gerekmektedir. Benzer şekilde Altaieb (2013) dil öğretiminde sınıfların kalabalık olmasının olumsuz bir sonuç doğurduğu ifade etmiştir.

Bu çalışmada öğretmenden kaynaklı problemler olarak öğrencilerin bireysel farklılıklarının dikkate alınmaması ve bununla ilişkili olarak farklı öğretim yöntem ve tekniklerinin kullanılmaması ifade edilmiştir. Günümüz öğretim programlarının en temel özelliklerinden biri öğrenci merkezli eğitime göre hazırlanmış olmalarıdır. Öğrenci merkezli eğitimin temel özelliklerinden biri de bireysel farklılıkların dikkate alınmasıdır. Buna rağmen öğretmenlerin öğretim-öğrenme sürecinde geleneksel ve sınırlı sayıda yöntemleri kullanmaları programın başarısını olumsuz yönde etkilemektedir (Yılmaz, 2005). Hutchinson ve Waters (1987) bu doğrultuda bir dil programının içeriğini planlama sürecinde öğrenci ihtiyaçlarının, bireysel farklılıklarının dikkate alınması gerektiğini ileri sürmüştür.

Çalışmada kazanımlara ulaşılamamasının önemli bazı nedenlerinin de öğrenciden kaynaklı olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin ön bilgilerinin yetersiz olması, derse karşı ilgisiz olmaları, derse hazırlıksız gelmeleri ve dile karşı önyargılı olmaları dikkat çekilen konular olmuştur. Benzer şekilde alanyazında öğrencilerin İngilizce algılarının çok olumlu olmadığı (Erdem, 2018), öğrencilerin ilgisizliği, İngilizcenin ne işlerine yarayacağını bilmemeleri ve motivasyon eksikliklerinin İngilizce eğitiminde olumsuz sonuçlar ortaya çıkardığı (Çarıkçıoğlu, 2019), derslerde kitap ve kasetçalar dışında farklı araç gereç ve yöntemlerin kullanılmamasının İngilizce derslerini sıkıcı bulunmasına düşük motivasyona ve öğrencilerin ilgi, istek ve ihtiyaçlarını karşılanmamasına neden olduğu (Bağçeci ve Yaşar, 2007; Altaieb, 2013) şeklinde araştırma sonuçları mevcuttur. Özer ve Korkmaz (2016) tarafından üniversiteye giriş sınavında İngilizce sorularının yer almamasının öğrencilerin dersi ikinci planda tutmasına ve motivasyonu olumsuz etkilemesine neden olduğu ifade edilmiştir.

Yapılan analizler sonucunda, programın öğrenci başarısı üzerinde orta düzeyde bir etkiye sahip olduğu belirlenmiştir. Öte yandan, programın fen lisesinde öğrenim gören öğrencilerin başarısı üzerinde büyük, imam hatip ve Anadolu liselerinde öğrenim gören öğrencilerin başarısı üzerinde orta düzeyde, meslek lisesinde öğrenim gören öğrencilerin başarısı üzerinde ise küçük bir etkiye sahip olduğu görülmüştür.

Fen, Anadolu, imam hatip ve meslek lisesi öğrencilerinin ön test, son test ve erişim puanlarının anlamlı düzeyde farklılaştığı sonucuna ulaşılmıştır. Hem ön test hem de son testte fen lisesi öğrencilerinin diğer öğrencilerden; imam hatip lisesi öğrencilerinin de Anadolu ve meslek lisesi öğrencilerinden anlamlı düzeyde daha yüksek puanlara sahip olduğu belirlenmiştir. Erişim puanları açısından incelendiğinde ise fen lisesi ve imam-hatip lisesi öğrencilerinin puanları arasında fark olmadığı fakat her iki lise öğrencilerinin de Anadolu ve meslek lisesi öğrencilerinden anlamlı düzeyde daha yüksek erişime sahip oldukları görülmektedir. Dolayısıyla programın hazırbulunuşluğu daha iyi olan öğrencilerin başarısına daha olumlu etkide bulunduğu ve hazırbulunuşluğu daha iyi olan öğrencilerin programın sonunda da daha başarılı olduğu ortaya çıkmıştır. Aynı doğrultuda Ünal ve Özdemir (2008) çalışmalarında hazırbulunuşluk ile başarı arasında olumlu bir ilişkinin varlığından söz ederler. Nitekim öğretmenlerle yapılan görüşmelerde de hazırbulunuşluk öğrencilerin başarısına etki eden en temel faktörlerden biri olarak ifade edilmiştir. Fen lisesi öğrencilerinin genellikle ortaöğretime geçiş sınavlarında başarılı sonuçlar elde etmiş olmaları ve dolayısıyla daha iyi bir hazırbulunuşluğa sahip olmaları bu sonucun bir açıklaması olabilir. Çünkü hazırbulunuşluk doğrudan öğrencilerin tavırlarını, ilgilerini, ihtiyaçlarını ve çalışma stillerini etkilemektedir (Başaran, 1998).

İmam hatip lisesinin en başarılı ikinci lise türü olmasının nedeni olarak öğrencilerin öğrenimleri boyunca Arapça diliyle ilgili olmaları, buna bağlı olarak mesleki derslerin yanında yabancı dile de ilgi duymaları gösterilebilir. Arapça dilinin önemsenmesiyle yabancı dile duyulan ilgi paralelinde İngilizce dersindeki başarı İmam hatip lisesi öğrencileri için önem arz ediyor denebilir. İki dil bilen insanların iki dili de kullanma becerileri olduğu düşünülürse, bildikleri diller ile yeni öğrenmeye başladıkları diller arasında paralellik kurarak daha iyi stratejiler kullanmada ve daha etkili öğrenmeler gerçekleştirmede daha başarılı olmaları doğal bir durum olarak ifade edilebilir. Bir diğer ifadeyle iki dil bilen bireylerin yeni bir

dil öğrenmelerinin daha kolay olduğu söylenebilir (Yayla, Kozikoğlu ve Çelik, 2016). Anadolu ve meslek liselerinde öğrenim gören öğrencilerin en başarısız öğrenciler olmaları hazırbulunuşluk düzeyleri ile ilişkilendirilebilir. Türkiye’de adrese dayalı kayıt sistemi ile öğrencilerin yalnızca %10’u nitelikli okullara yerleşirken, % 90’ı tercih ettikleri okullar arasından evlerine en yakın bir okula yerleşmektedirler (Demir ve Yılmaz, 2019). Bu sistemde başarılı öğrenciler öncelikle fen liselerini tercih etmekte, daha başarısız öğrenciler ise geriye kalan Anadolu ve meslek liselerine kayıt yaptırmaktadırlar. Özellikle en başarısız öğrencilerin meslek liselerinde öğrenim gördüğü eğitim sistemimizin bir gerçeği olarak karşımızda durmaktadır.

Bu çalışmada programın farklı lise türlerinde farklı etkiye sahip olması ile ilişkili olarak, öğretmenler tarafından farklı lise türlerinde aynı programın uygulanmasının uygun olmadığı belirtilmiştir. Farklı hazırbulunuşluğa sahip öğrenciler için farklı programların uygulanması gerektiği belirtilmiştir. Benzer şekilde Civriz (2019) farklı okul türlerinde aynı öğretim programının uygulanmasının doğru olmadığı ve bu durumun öğretim programı ile öğrenci seviyesi arasında uyumsuzluk yarattığı sonucuna ulaşmıştır. Ayrıca, öğrenci profilinden kaynaklı olarak fen lisesi öğretmenlerinin mesleki gelişimlerine daha çok önem verdikleri ve bu durumun öğrenci başarısına olumlu yansıdığı öğretmenler tarafından belirtilen bir diğer konu olmuştur.

Çalışmada ulaşılan sonuçlardan yola çıkılarak bazı önerilerde bulunmak mümkündür. Öğretmenler ders saatlerini hem gramer ve kelime eğitimi hem de İngilizce dört beceri (okuma, yazma, konuşma ve dinleme) eğitimi için yeterli bulmamıştır. Bu nedenle İngilizce ders saatlerinin artırılması önerilebilir. Öğretmenler, öğrencilerin İngilizce bilmenin ne işlerine yarayacağını bilmemelerinden ve YKS’de İngilizce sorularının sorulmamasından ötürü motivasyon eksikliği yaşadıklarını ve bu nedenle İngilizceyle fazla ilgilenmediklerini ifade etmişlerdir. Bu olumsuz durumun düzeltilmesi için öğrencilerin İngilizceye karşı güdülenmelerini sağlayacak gerekli çalışmaların yapılması önerilebilir. Öğretmenler bazen bireysel farklılıkları göz ardı edebildiklerini ve farklı yöntem ve teknikleri kullanmadıklarını ifade etmişlerdir. Bu nedenle hizmet öncesi eğitim ve hizmet içi eğitim kapsamında yapılacak uygulamalı çalışmalarla öğretmen adaylarının ve öğretmenlerin bu konudaki becerilerinin geliştirilmesi önerilebilir. Öğretmenler internet erişiminin yetersiz olmasından, dil laboratuvarlarının olmamasından öğrenci başarılarının olumsuz etkilendiğini ifade etmişlerdir. Bu nedenle okulların alt yapı eksikliklerinin giderilmesi ve okulların dil laboratuvarlarının iyileştirilmesi ve dil laboratuvarı yok ise dil laboratuvarının yapılması önerilebilir. Öğretmenler İngilizce programının temel problemlerinden biri olarak ders materyallerinin görsel, işitsel ve içerik çeşitliliği olarak yeterince ilgi çekici olmamasını ifade etmişler. Bu nedenle daha ilgi çekici ve güdüleyici ders kitaplarının üretilmesi için ders kitaplarının yeniden düzenlenmesi önerilebilir. Öğretmenler, öğrencilerin hazırbulunuşlukları seviyeleri gözetilmeksizin tüm lise türlerinde aynı ders kitaplarının okutulmasını doğru bulmadıklarını belirtmişlerdir. Bu nedenle tüm liselerde aynı İngilizce kitapları yerine liselerin ortalama başarılarına uygun zorluk ve karmaşıklıkta ders materyallerinin hazırlanması önerilebilir.

KAYNAKÇA

- Ağcam, R., & Babanoğlu, M. P. (2020). Türkiye’de İngilizce öğretim programının değerlendirilmesi: Beceri ve ödev önerileri üzerine bir çalışma. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 28(1), 431-441.
- Akkuş, Ö. (2009). *Türkiye’de İngilizce öğrenim ve öğretiminde karşılaşılan sorunlar* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Cumhuriyet Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sivas.
- Alkan, M. F., & Arslan, M. (2014). Evaluation of the 2 nd grade English language curriculum. *Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Çalışmaları Dergisi*, 4(7), 87-99.
- Altaieb, S. (2013). *Teachers' Perception of the English language Curriculum in Libyan Public Schools: An investigation and assessment of implementation process of English curriculum in Libyan public high schools*. University of Denver.
- Aslan, M., & Altunova, N. (2019). Birinci sınıf Türkçe (ilk okuma yazma) öğretim programının değerlendirilmesi. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (32), 31-75.
- Aslan, M., & Çıkar, İ. (2017). 4. sınıf matematik öğretim programının Tyler’in hedefe dayalı program değerlendirme modeline göre değerlendirilmesi. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 11(2), 172-196.
- Aslan, M., & Sağlam, M. (2017). Methodological investigation of the curriculum evaluation theses completed between the years 2006-2015 in Turkey. *Universal Journal of Educational Research*, 5(9), 1468-1478.

- Atar, C., & Erdem, C. (2020). A sociolinguistic perspective in the analysis of English textbooks: Development of a checklist. *Research in Pedagogy*, 10(2), 398-416.
- Bağçeci, B., & Yaşar, M. (2007). Ortaöğretim kurumlarında İngilizce öğretimine ilişkin öğrenci görüşleri. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(1), 9-16.
- Barın, M. (1997). *Dinleme ve konuşma becerilerinin önemi ve dil öğretimine katkıları* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum.
- Başal, A. (2011). *Web tabanlı yabancı dil öğretiminde öğrenme nesnelere: Erişi, kalıcılık ve tutumlara etkisi* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Fırat Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Elazığ.
- Başal, A., & Gürol, M. (2014). Effects of learning objects on the academic achievement of students in web-based foreign language learning. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29(29-1), 61-73.
- Başaran, İ. E. (1998). *Eğitim psikolojisi* (5. Baskı). Ankara: Aydan Web Tesisleri.
- Bottino, B. M., Ferlino, L., Ott, M., & Travella, M. (2007). Developing strategic and reasoning abilities with computer games at primary school level. *Computers & Education*, 49(4)
- Bulut, İ., & Atabey, E. (2016). İlkokul ikinci sınıf İngilizce dersi öğretim programının uygulamadaki etkililiğinin değerlendirilmesi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(3), 257-280.
- Büyükduman, F. (2005). İlköğretim okulları İngilizce öğretmenlerinin birinci kademe İngilizce öğretim programına ilişkin görüşleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28(28), 55-64.
- Chen, X. B. (2013). Tablets for informal language learning: Student usage and attitudes. *Language learning & technology*, 17(1), 20-36.
- Civriş, E. (2019). *Ortaöğretim 9. sınıf İngilizce dersi öğretim programına yönelik öğretmen görüşleri. (Yüksek lisans tezi)*. Ankara, Hacettepe Üniversitesi.
- Creswell, J. W. (2017). *Karma yöntem araştırmalarına giriş* (Çev. Ed. M. Sözbilir). Ankara: Pegem Akademi.
- Çarıkcıoğlu, M. (2019). *2018 ortaöğretim İngilizce dersi öğretim programının uygulanmasında karşılaşılan sorunlara ilişkin öğretmen ve öğrenci görüşleri* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Çelebi, M., & Yıldız-Narinalp, N. (2020). Ortaokullarda İngilizce Öğretiminde karşılaşılan sorunlar. *OPUS-Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 16(27), 4975-5005.
- Çelik, Ş. N. (2011). *Ortaöğretim İngilizce ders kitabı Breeze 9 hakkında öğrenci, öğretmen ve müfettiş görüşleri* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Çelik, K., & Büyükalın-Filiz, S. (2018). Ortaöğretim İngilizce dersi öğretim programı'nın (2014) Eisner modeline göre değerlendirilmesi. *Eğitim ve Toplum Araştırmaları Dergisi*, 5(1), 50-67.
- Demir, S. B., & Yılmaz, A. T. (2019). En İyisi Bu Mu? Türkiye'de Yeni Ortaöğretime Geçiş Politikasının Velilerin Görüşlerine Göre Değerlendirilmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19, 164-183.
- Demirel, Ö. (2012). *Eğitimde program geliştirme: Kuramdan uygulamaya*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Demirpolat, C. B. (2015). *Türkiye'nin yabancı dil öğretimiyle imtihanı: Sorunlar ve çözüm önerileri*. Ankara: Seta Yayıncılık.
- Ebner, M., & Holzinger, A. (2007). Successful implementation of user-centered game-based learning in higher education: An example from civil engineering. *Computers & Education*, 49(3), 873-890.
- Er, K. O. (2006). İlköğretim 4. ve 5. sınıf İngilizce öğretim programlarının değerlendirilmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 39(2), 1-25.
- Erdem, C. (2018). Identifying university students' perceptions of 'English' through metaphors. *International Online Journal of Education and Teaching (IOJET)*, 5(3), 565-577.
- Gökdemir, C.M. (2005). Üniversitelerimizde verilen yabancı dil öğretimindeki başarı durumumuz. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6(2), 251-264.
- Gözütok, F. D. (2003). Program değerlendirme, M. Gültekin (ed.). *Öğretimde planlama ve değerlendirme* (s.175-190) içinde. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Hutchinson, T., & Waters, A. (2011). *Cambridge language teaching library: English for specific purposes*. Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Işık, A. (2008). Yabancı dil eğitimimizdeki yanlışlar nereden kaynaklanıyor? *Journal of Language and Linguistic Studies*, 4(2), 15-26.

- Karcı, C. (2012). *Ortaöğretim dokuzuncu sınıf İngilizce öğretim programının öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.
- Kozikoğlu, İ. (2014). Ortaokul 7. sınıf İngilizce öğretim programının değerlendirilmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(1), 361-375.
- Kukulka-Hulme, A., & Shield, L. (2004). Usability and pedagogical design: Are language learning websites special? *EdMedia+ innovate learning* (ss. 4235-4242) içinde. Association for the Advancement of Computing in Education (AACE).
- Kurt, A. (2017). 4. Sınıf İngilizce dersi öğretim programının bağlam, girdi, süreç, ürün modeline göre değerlendirilmesi. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, (30), 508-524.
- MEB. (2018). *Ortaöğretim İngilizce dersi (9,10,11,12) öğretim programı*. Erişim tarihi: 02.06.2022. <https://mufredat.meb.gov.tr/Programlar.aspx>
- Merter, F., Kartal, Ş., & Çağlar, İ. (2012). Ortaöğretim İngilizce dersi yeni öğretim programının öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(23), 43-58.
- Özdemir, S. M. (2009). Eğitimde program değerlendirme ve Türkiye’de eğitim programlarını değerlendirme çalışmalarının incelenmesi. *Van Yüzcüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(2), 126-149.
- Özer, B. & Korkmaz, C. (2016). Yabancı dil öğretiminde öğrenci başarısını etkileyen unsurları. *Ekev Akademi Dergisi*, 67, 59-84.
- Park, H. (2012). Relationship between motivation and student’s activity on educational game. *International Journal of Grid and Distributed Computing*, 5(1), 101-114.
- Roy, D., Brine, J., & Murasawa, F. (2016). Usability of English note-taking applications in a foreign language learning context. *Computer Assisted Language Learning*, 29(1), 61-87.
- Stevenson, M. P., & Liu, M. (2010). Learning a language with Web 2.0: Exploring the use of social networking features of foreign language learning websites. *CALICO journal*, 27(2), 233.
- Şahin, A. (2008). İlköğretim birinci sınıf Türkçe ders kitabı, öğrenci çalışma kitabı ve öğretmen kılavuz kitabının öğretmen görüşlerine dayalı olarak değerlendirilmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(3), 133-146.
- Taşkıran, A., Koral, E., & Bozkurt, A. (2015). *Artırılmış gerçeklik uygulamasının yabancı dil öğretiminde kullanılması*. Akademik Bilişim VII. Akademik Bilişim Konferansı Bildirileri, 4-6 Şubat 2015, Anadolu Üniversitesi.
- Türnüklü, A. (2000). Eğitim bilim araştırmalarında etkin olarak kullanılacak nitel bir araştırma tekniği: Görüşme. *Kuram ve uygulamada eğitim yönetimi*, 24(24), 543-559.
- Tyler, R. W. (1949). *Basic principles of curriculum and instruction*. Chicago: The University of Chicago Press
- Ünal, M., & Özdemir, M. Ç. (2008). Eğitim fakültelerinde ortak ders olarak okutulan yabancı dil derslerinde öğrencilerin bilişsel hazır bulunuşluk düzeylerinin akademik başarıya etkisi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(1), 13-22.
- Worthen, B. R., Borg, W. R., & White, K. (1993). *Measurement and evaluation in the schools*. Longman Publishing Group.
- Yayla, A., Kozikoğlu, I., & Celik, S. N. (2016). A comparative study of language learning strategies used by monolingual and bilingual learners. *European Scientific Journal*, 12(26), 1-20.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2003). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayınları
- Yıldırım, N. (2012). *Yabancı dil eğitiminde eğitsel oyunlar aracılığıyla mobil öğrenme* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Fırat Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Elazığ.
- Yılmaz, B. (2005). *Öğretmenlik Nasıl Bir Meslektir?* (A. Murat Sünbül, Epm.). Ankara: Mikro.
- Yüksel, İ., & Sağlam, M. (2012). *Eğitimde program değerlendirme*. Ankara: Pegem Akademi.
- Zehir-Topkaya, E., & Küçük, Ö. (2010). An evaluation of 4th and 5th grade English language teaching program. *İlköğretim Online*, 9(1), 52-65.

ADAM BLADE'İN CANAVAR PEŞİNDE ADLI ÇOCUK KİTAPLARININ KÖK DEĞERLER AÇISINDAN İNCELENMESİ

AN EXAMINATION OF ADAM BLADE'S CHILDREN'S BOOKS FROM NAMED THE MONSTER CHALLENGE IN TERMS OF THE ROOT VALUES

Musa KAYA¹, Bahtiyar GÜL²

ÖZ: Değerler eğitimi çocuğun yaşadığı topluma ait kültürel ve evrensel öğeleri fark etmesi açısından önemlidir. Milli Eğitim Bakanlığı bu anlamda 2017 eğitim öğretim programında "Değerler Eğitimi" konusunu gündeme getirmiş ve on kök değeri tespit ederek programda yer vermiştir. Kök değerlerin fark ettirilmesi açısından çocuk edebiyatı ürünlerinin de önemli olduğu bilinmektedir. Bu çalışmanın amacı, çocuk edebiyatı alanında tanınmış olan ve eserleri Türkçeye çevrilen Adam Blade'in "Canavar Peşinde" adlı seri kitaplarından seçilen kitapların kök değerler açısından incelenmesidir. Araştırmanın inceleme nesnesini Adam Blade'in Canavar Peşinde adlı kitaplarından ölçüt örnekleme yöntemiyle seçilmiş olan 11 adet çocuk kitabı oluşturmaktadır. Yazarın seçilen çocuk kitapları nitel araştırma yöntemlerinden doküman incelemesiyle tetkik edilmiş ve yorumlama yapılmıştır. Araştırmada elde edilen kök değerlere ait veriler betimsel analizle değerlendirilmiştir. Yapılan inceleme sonucunda toplamda 711 adet kök değer tespit edilmiştir. Bu değerlerin içerisinde en sık kullanılan değerler, öz denetim, yardımseverlik ve sorumluluk değerleri olmuştur.

Anahtar sözcükler: Adam Blade, "Canavar Peşinde" kitapları, kök değerler.

ABSTRACT: Values education is important in terms of realizing the cultural and universal elements of the society in which the child lives. In this sense, the Ministry of National Education brought the subject of "Values Education" to the agenda in the 2017 education program and identified root values and included them in the program. It is known that children's literature products are also important in terms of making people realize the root values. The aim of this study is to examine the books selected from the series titled "Beast Quest" by Adam Blade, who is well-known in the field of children's literature and whose works have been translated into Turkish, in terms of ten root values. The study object of the research consists of 11 children's books selected by criterion sampling method from Adam Blade's books named "Beast Quest". The author's selected children's books were examined and interpreted through document analysis, one of the qualitative research methods. The data of the root values obtained in the research were evaluated with descriptive analysis. As a result of the examination, a total of 711 root values were determined. Among these values, the most frequently used values were self-control, benevolence and responsibility.

Keywords: Adam Blade, Beast Quest's books, root values.

Bu makaleye atf vermek için:

Kaya, M., Gül, B. (2023). Adam Blade'in Canavar Peşinde Adlı Çocuk Kitaplarının Kök Değerler Açısından İncelenmesi, *Trakya Eğitim Dergisi*, 13(2), 1234-1258.

Cite this article as:

Kaya, M., Gül, B. (2023). An examination of Adam Blade's children's books from named the monster challenge in terms of the root values, *Trakya Journal of Education*, 13(2), 1234-1258.

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

In order for the individual to make sense of his own life, it is important to realize the values of the society he lives in, which have been formed and transferred over the years, as well as the values that are universally accepted. This realization process begins with the birth of a person. The basis of learning is what the individual learns from his family and the society in which he lives. This learning area increases,

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Bayburt Üniversitesi, Bayburt, Türkiye, musakaya@bayburt.edu.tr ORCID: 0000-0001-6600-6753

² Türkçe Öğretmeni, Milli Eğitim Bakanlığı, Trabzon, Türkiye, bahtiyargul29@gmail.com ORCID:0000-0002-0014-8801

expands and enriches with education and the recognition of various cultures (Kardaş & Cemal, 2017). Over time, it has been seen that it becomes important for the individual to realize the basic values and transfer them to his life. Especially in today's world, individuals grow up in the modern world without gaining both the values of their own society and the universal basic values. This negatively affects the life of the individual and, in the context, the life of society. It is thought that families, who are the carrier and transmitter elements of the society, and schools that organize the education and training process have great responsibilities in raising strong and characterful personalities. With the changing curriculum, it has gained importance to make people aware of values and values in the education-teaching process in schools (Kardaş et al., 2017). In the new curriculum, themes related to values were included. A theme under the name of "our values" was created in the Turkish lesson and included in the textbooks. It has been seen that the texts chosen for these themes and generally included in the textbooks are important in terms of transferring values and transferring them to the child.

Although many definitions of value change according to the context, it is generally seen that it is defined as a measure that determines the importance of something, a phenomenon that people or societies consider important or give importance (Türk Dil Kurumu, 2011; Bolay, 1997; Friedman, Kahn, & Borning, 2006; Bilgin, 1995). The concept of value is becoming more important day by day and societies are concerned about the transfer of values to future generations. In this sense, "Which values stand out in the changing world, how should values be transferred to future generations?" Various studies are conducted on questions such as: Literature is an important tool for transferring values. Literature, which nourishes the emotional world of the person and enables the development of his character, should also be beneficial in terms of transferring values, and literary products rich in value should be examined and revealed. In this sense, children's works in Turkish and World literature have an important place in terms of values education. Within the framework of this research, the concepts of value and child were explained, ten root values were mentioned and a relationship was established between children's literature products and ten root values.

Method

This research was prepared by using the descriptive survey method. In the research, 11 books of Adam Blade, selected from among children's works, were examined in terms of ten root values (justice, friendship, honesty, self-control, patience, respect, love, responsibility, patriotism, benevolence) in the 2017 Turkish Language Curriculum. . Survey models are expressed as a research approach that serves to describe a past or present situation, the reality as it is (Karasar, 2006).

Findings

In this research, it was aimed to determine the ten root values in Adam Blade's children's books, and for this purpose, 11 children's books belonging to the author were examined. Obtained results are presented and interpreted. A total of 711 root values were determined in the book. Considering the numerical distribution, it was seen that the five most processed values were self-control(124), helpfulness(122), responsibility(116), respect(106) and friendship(91). Less committed values were love(69), justice(43), patience(21) , patriotism(13) and honesty(6).

Discussion and Conclusion

The root value of self-control includes the attitudes and behaviors of "controlling their behavior, taking responsibility for their behavior, having self-confidence, and apologizing when necessary..." (MEB, 2017, p. 24). Self-control value is the root value that is most often used by the heroes throughout the works. it's about keeping themselves under control and finding a purpose in each book. In addition, internal conversations (monologues) are frequently included in the book. These conversations are another reason why the value of self-control comes to the fore. The value of self-control has been an under-detected value in many value studies. As the distinguishing aspect of this study from other studies, it is important that the self-control value is the most processed value.

As a result, the examined works have a rich content in terms of ten root values, however, the values of honesty, patience and patriotism are not sufficiently included, the values are generally implicitly given in the natural flow of events based on animation rather than narration, and these works are suitable for the principle of being suitable for the child. was found to be prepared.

GİRİŞ

Bireyin kendi yaşamını anlamlandırabilmesi bakımından içinde yaşadığı toplumun yıllar içerisinde oluşmuş ve aktarılmış olan değerlerini ayrıca evrensel olarak kabul edilen değerleri fark etmesi önemlidir. Bu fark etme süreci insanın doğumuyla birlikte başlar. Öğrenmelerin temelini, bireyin ailesi ve içinde yaşadığı toplumdaki öğrendikleri oluşturur. Bu öğrenme alanı eğitimle ve çeşitli kültürlerin tanınmasıyla artar, genişler ve zenginleşir (Kardaş & Cemal, 2017). Zamanla bireyin temel değerleri fark etmesinin ve yaşamına aktarmasının önemli hale geldiği görülmüştür. Özellikle günümüz dünyasında bireyler hem kendi toplumuna ait değerleri hem de evrensel temel değerleri kazanmadan modern dünya içerisinde yetişmektedir. Bu da bireyin ve toplumun hayatını olumsuz yönde etkilemektedir.

Değer kavramı her geçen gün daha önemli hale gelmekte ve toplumlar değerlerin gelecek nesillere aktarılması konusunda endişe duymaktadır. Bu anlamda, “Hangi değerler değişen dünyada öne çıkmaktadır, değerlerin gelecek nesillere aktarımı nasıl yapılmalı?” gibi sorular üzerinden çeşitli araştırmalar yapılmaktadır. Değerlerin aktarılması hususunda edebiyat önemli bir araçtır. Kişinin duygu dünyasını besleyen ve karakterinin gelişmesini sağlayan edebiyattan değerler aktarımı açısından da fayda sağlanmalı, değer açısından zengin edebiyat ürünleri incelenerek ortaya çıkarılmalıdır. Bu anlamda Türk ve dünya edebiyatındaki çocuk eserleri değerler eğitimi açısından önemli bir yer teşkil etmektedir. Bu araştırma çerçevesinde değer kavramı açıklanmış, on kök değerden bahsedilmiş ve çocuk edebiyatı ürünleri ile kök değerler arasında ilişki kurulmuştur.

Birçok tanımı yapılan değer, bağlama göre değişse de genel olarak bir şeyin önemini belirlemeye yarayan ölçü, insan ya da toplumların önemli gördükleri veya önem verdikleri olgu biçiminde tanımlandığı görülür (Bilgin, 1995; Bolay, 1997; Friedman, Kahn, ve Borning, 2006; Türk Dil Kurumu, 2011). Çocuklar, değerleri küçük yaşlardan itibaren ailelerinden almaya başlarlar bunun yanı sıra kitle iletişim araçları, arkadaş grupları ve çocuğun çevresindeki diğer birey veya kurumlardan da değerler edinilir (Halstead ve Taylor, 2000) Ailelerden sonra değerlerin fark ettirilmesinde eğitim- öğretimin büyük bir önemi vardır. Gerek bireylerin hayatındaki rolü gerekse kalıcılık özelliği nedeniyle değerler eğitiminin sistematik ve planlı bir biçimde gerçekleşmesi oldukça önemlidir (Dönmez ve Yazıcı, 2008). Bununla birlikte Türk eğitim sisteminin 2005 yılına kadar olan öğretim programlarında değerler eğitime doğrudan rastlanmamaktadır. Doğal olarak uzun bir süre planlı ve etkili değerler eğitiminden söz etmek mümkün olamamıştır (Tozlu, 2003). 2005 ve 2006 programlarından sonra ise değerler öğretim programlarında yer almaya başlamış ve 2017’den sonra birçok öğretim programının yenilenmesiyle Türkçe Dersi Öğretim Programı da yenilenmiştir.

Toplumun taşıyıcı ve aktarıcı unsurları olan ailelerin ve eğitim-öğretim sürecini organize eden okulların sağlam ve karakterli şahsiyetler yetiştirme konusunda büyük sorumlulukları olduğu düşünülmektedir. Değişen öğretim programlarıyla okullardaki eğitim-öğretim sürecinde değerler ve değerlerin fark ettirilmesi önem kazanmıştır (Kardaş vd., 2017). Yeni öğretim programlarında değerlerle ilgili temalara yer verilmiştir. Türkçe dersinde “değerlerimiz” adı altında bir tema oluşturulmuş ve ders kitaplarına konulmuştur. Bu temalara seçilen ve genelde de ders kitaplarına koyulan metinlerin değerlerin aktarılması ve çocuğa aktarılması açısından önemli olduğu görülmüştür. MEB Türkçe Dersi Öğretim Programı’nda (2019, s.4) değerler ve değerler eğitime ilişkin şu bilgiler aktarılmıştır: “Değerlerimiz öğretim programlarının perspektifini oluşturan ilkeler toplamıdır. Kökleri geleneklerimiz ve dünümüz içinde, gövdesi ve dalları bu köklerden beslenerek bugünüme ve yarınlarımıza uzanmaktadır. Temel insani özelliklerimizi oluşturan değerlerimiz, hayatımızın rutin akışında karşılaştığımız sorunlarla başa çıkmada eyleme geçmemizi sağlayan gücün kaynağıdır. Eğitim sistemi sadece akademik açıdan başarılı, belirlenmiş bazı bilgi, beceri ve davranışları kazandıran bir yapı değildir. Temel değerleri benimsemiş bireyleri yetiştirmek aslî görevidir; yeni neslin değerlerini, alışkanlıklarını ve davranışlarını etkileyebilmelidir. Eğitim sistemi değerleri kazandırma amacı çerçevesindeki amacını, öğretim programlarını da kapsayan eğitim programıyla yerine getirir.”

Yukarıda bilgilere ek olarak, Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığınca (2017) yapılan basın duyurusunda, öğretim programlarında öğrencilere aktarılması amaçlanan kök değerlerin “adalet, dostluk, dürüstlük, özdenetim, sabır, saygı, sevgi, sorumluluk, vatanseverlik, yardımseverlik” olduğu paylaşılmıştır. Yenilenen öğretim programlarına bu kök değerler eklenerek bunlarla ilişkili tutum ve davranışlar belirtilmiştir. Yenilenen programda her ne kadar on kök değere yer verilse de yapılan değişiklik değerlerin yeni nesillere aktarımı açısından yeterli değildir. Bu yüzden eğitim öğretim

süreci dışında hayatın içerisinde değerlerin uygulanabilir hale getirilmesi önemlidir. Bu doğrultuda çocuk edebiyatı eserleri çocuk dünyasına uygun nitelikleri taşımaları, onların yaş ve gelişim özelliklerine göre düzenlenmesi önemlidir. Özellikle anlatıya dayalı edebî eserlerde bilginin doğrudan aktarılmasından ziyade örtük biçimde verilmesi ön plandadır. Bu çocuk edebiyatı için de geçerlidir. Çocuk edebiyatı alanında başarılı olmuş eserler incelendiğinde verilmek istenen duyarlılığın doğrudan verilmediği, hissettirilmeye çalışıldığı görülmektedir. Bu doğrultuda çocuk edebiyatı ürünlerinin değerler eğitimi bakımından yetkin ve zengin olması gerekmektedir (Batur, 2017; Sever, 2003). Günümüzdeki çocuklara bir değer didaktik bir yolla doğrudan aktarılmaya ve fark ettirilmeye çalışıldığında etkisinin çok az olduğu düşünülmektedir. İyi çocuk kitapları göz önüne alındığında macera, bilimkurgu, fantastik öğelerle kitapların kurgulandığı, duyarlılıkların metnin içine işlendiği gözlemlenmiştir. Bu anlamda değer aktarımı yapılırken çocuk kitaplarından faydalanılabilecektir.

Çocuk edebiyatı ürünlerinin tamamı çocuğu eğitmek için yazılmış olmasalar bile onların hayal dünyalarını zenginleştirecek nitelikte olması çok önemlidir. Bu doğrultuda çocuklar için yazılan masal, hikâye, şiir veya diğer edebî türler biçim, dil ve anlatım açısından “çocuğa görelik” ilkesine uygun olmalıdır (Şimşek, 2014) Çocuğun okuduğu kitabın “çocuğa görelik” ilkesi açısından uygun olması önemlidir. Çocuk edebiyatı içerisinde bu ilkeye uygun olmayan yayımlar da fazlasıyla mevcuttur. Kitap seçimi süreci bu yüzden önem arz etmektedir. “Neden okuyalım?”, “Nasıl okuyalım?” soruları kadar “Ne okuyalım?” sorusuna da önem verilmelidir. Çocuğun okuduğu metinler, dil becerisini, düşünce ve hayal dünyası etkiler. Bunların yanında birçok olumlu ve olumsuz değeri doğrudan veya örtük olarak çocuğa sunar.

Çocuk edebiyatı “çocukların büyüme ve gelişmelerine, hayal, duygu, düşünce ve duyarlılıklarına zevklerine, eğitilirken eğlenmelerine katkıda bulunmak amacı ile gerçekleştirilen çocuksu bir edebiyat” (Şirin, 1994, s. 9) olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu tanımda çocuğun duyarlılığını, hayal gücünü ve eğlenmesini sağlayan çocuk edebiyatı eserlerinin önemli olduğu görülmektedir. Çocuklara değerler öğretilmeye çalışılırken, onlara değerleri olduğu gibi aktarmak yerine değerleri sezecek eserlerle ve öğrenme ortamlarıyla baş başa bırakmalıyız (Erdal, 2019, s. 52). Çocuk edebiyatında bulunması gereken bu özelliklerden hareketle çocuk edebiyatı eserlerinin kök değerler açısından incelenmesi önem arz etmektedir. Her edebî metin doğrudan olmasa da çeşitli mesajlar içerir. Mesajların çocuğun yaşadığı topluma, evrensel değerlere ve kişiliğine uygun fikirler sunması karakter gelişimi açısından önemlidir. Türk ve dünya edebiyatında sanatsal değer taşıyan birçok eser bulunmaktadır.

Günümüzde yabancı çocuk kitap yazarları arasında öne çıkan yazarlardan birisi de Adam Blade’dir. Adam Blade’in birçok kitabı Türkçeye Beyaz Balina Yayınevi tarafından çevrilmiştir. Bu çalışmada çevrilen kitapların kök değerler açısından zenginliği tespit edilmeye çalışılmıştır. Adam Blade’in kitaplarının seçilme sebeplerinin başında öğrencilerin macera ve hayal bakımından zengin olan çocuk kitaplarına ilgi duyması başta gelmektedir. Adam Blade’in seri kitaplarına çocukların ilgi duyduğu, il halk kütüphanelerinde en çok okunan çocuk kitapları arasında yer aldığı görülmüştür. Araştırmanın nesnesi çocuk kitaplarındaki kahramanların sorumluluk alabilen, kararlı, öz denetim sahibi, arkadaşlığa önem veren, saygılı iki karakter (Tom, Elenna) olarak kurgulandığı görülmüştür. Kitaplarda kahramanların yaşları açık bir şekilde söylenmese de kitabın hedef kitlesi olan (8-12) yaş aralığındaki çocukların kendilerini özdeşleştirebilecekleri karakterler oluşturulduğu kitaplardaki konuşmalar ve görseller aracılığıyla tespit edilmiştir. Kitaptaki kahramanların çocuk olması değerlerin kolayca içselleştirilebilmesi açısından önem arz etmektedir. Bu karakterler serinin ilk kitabında arkadaşlık kurmuşlar ve seri kitapların sonuncusuna kadar beraber görevler üstlenmişlerdir. Her bir kitapta yeni bir görev alıp o görevleri başarıyla yerine getirmeleri değerlerin seri kitaplar boyunca işlenmesini sağlamıştır. Bu tespitlerden yola çıkarak eserlerin kök değerler açısından incelenmesinin alan yazına katkı sağlayacağı öngörülmektedir. Bu amaçla çocuk edebiyatı yazarlarından Adam Blade’in çocuk kitapları 2019 Türkçe Dersi Öğretim Programı’nda yer alan kök değerler açısından incelenmiş ve tespit edilen değerler yorumlanarak değerlendirilmiştir.

YÖNTEM

Araştırmanın Deseni

Adam Blade’in “Canavar Peşinde” adlı kitaplarında kök değerleri belirlemeye yönelik çalışmada bilimsel araştırma yöntemlerinden nitel araştırma yaklaşımı tercih edilmiştir. Nitel araştırma “Gözlem, görüşme ve doküman analizi gibi nitel veri toplama yöntemlerinin kullanıldığı, algıların ve olayların doğal ortamda gerçekçi ve bütüncül bir biçimde ortaya

konmasına yönelik nitel bir sürecin izlendiği araştırmadır” (Yıldırım ve Şimşek, 2011). Araştırmada Adam Blade’in çocuk eserleri arasından seçilen 11 kitabı 2019 Türkçe Dersi Öğretim Programı’nda yer alan kök değerler (adalet, dostluk, dürüstlük, öz denetim, sabır, saygı, sevgi, sorumluluk, vatanseverlik, yardımseverlik) açısından incelenerek nitel bir çalışma ortaya konmuştur.

Araştırma Nesnesi

Araştırmanın nesnesini Adam Blade’in Beyaz Balina yayınevi tarafından yayımlanan ilk 11 serinin içinde olduğu toplamda 61 kitap oluşturmaktadır. Adam Blade’in çocuk kitaplarındaki kök değerlerin incelenmesi amacıyla yapılan bu araştırmada her seriden bir kitap seçilerek 11 adet kitap incelenmiştir. Her seriden kitap seçilirken serinin farklı numaralı bir kitabı (Örn. 1. Serinin ilk kitabı, 2.serinin ikinci kitabı biçiminde) olmasına dikkat edilmiştir.

Tablo 1:

Araştırmada kullanılan adam blade kitaplarının künyesi

Sıra No	Hikâyenin Adı	Yayınevi	Baskı Yılı
1.	Canavar Peşinde 1-Ateş Ejderhası Ferno	Beyaz Balina	Yeni Baskı İstanbul 2021
2.	Canavar Peşinde 10 - Altın Zırh Serisi Yılan Adam Vipero	Beyaz Balina	1.Baskı İstanbul 2011
3.	Canavar Peşinde 15 Karanlıklar Diyarı Serisi Deniz Canavarı Narga	Beyaz Balina	Yeni Baskı İstanbul 2017
4.	Canavar Peşinde 22- Avantia’nın Tılsımı Serisi Ay Kurdu Luna	Beyaz Balina	1.Baskı İstanbul 2013
5.	Canavar Peşinde 29- Ölümün Gölgesi Toprağın Efendisi Trema	Beyaz Balina	Yeni Baskı İstanbul 2014
6.	Canavar Peşinde 36- Kargaşalar Dünyası Serisi Arılar Kraliçesi Vespik	Beyaz Balina	1.Baskı İstanbul 2016
7.	Canavar Peşinde 37- Kayıp Dünya Serisi Acımasız Yaratık Konvol	Beyaz Balina	Yeni Baskı İstanbul 2017
8.	Canavar Peşinde 44- Korsan Kral Serisi Ölümün Dişleri Koron	Beyaz Balina	1.Baskı İstanbul 2017
9.	Canavar Peşinde 51- Büyücünün Asası Serisi Kanatlı Katil Koroka	Beyaz Balina	1.Baskı İstanbul 2018
10.	Canavar Peşinde 58- Canavarların Efendisi Serisi İki Başlı Ahtapot Voltreks	Beyaz Balina	Yeni Baskı İstanbul 2021
11.	Canavar Peşinde 61- Krallığın Kaderi Serisi Derinlerden Gelen Yaratık Elko	Beyaz Balina	1.Baskı İstanbul 2020

Verilerin Toplanması ve Analizi

Verilerin toplanmasında doküman analizi yöntemi kullanılmıştır. Doküman incelemesi, araştırılması hedeflenen olgu veya olgular hakkında bilgi içeren yazılı materyallerin analizini kapsar (Yıldırım ve Şimşek, 2021). Araştırmanın dokümanlarını, araştırmanın nesnesinde seçilen kitaplar oluşturmaktadır. Adam Blade’in araştırma nesnesi olarak belirlenen eserlerinden elde edilen veriler betimsel analiz yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. Betimsel analizde öncelikle toplanan veriler sistematik ve açık bir şekilde betimlenir ve betimlemelerden hareketle birtakım sonuçlara ulaşılır (Şimşek ve Yıldırım 2011). Araştırma sürecinde Adam Blade’in belirlenen 11 eseri okunmuş; “2019 Türkçe Dersi Öğretim Programı’nda” yer alan on kök değer söz konusu eserler taranarak tespit edilmiş, uzman görüşleri doğrultusunda sınıflandırılarak analiz edilmiştir.

Geçerlik ve Güvenirlik

Bu araştırmada araştırmanın güvenirliliğini sağlamak üzere Miles ve Huberman (2019)'ın görüş birliği + görüş ayrılığı formülü kullanılarak kodlayıcılar arasındaki uyuşum yüzdesine bakılmıştır. Uyuşum yüzdesi 0.90 olarak tespit edilmiştir. Uyuşumun sağlanamadığı kodlamalarda araştırmacı alan uzmanlarla tartışarak ilgili kodlamaları karara bağlamıştır.

BULGULAR

Bulgular ve Yorumlar

Bu bölümde araştırma amacı çerçevesinde Adam Blade ait on bir adet çocuk kitabında yer alan on kök değerle ilgili ulaşılan bulgu ve yorumlara yer verilmiştir.

Tablo 2.

Adam Blade'in on bir adet kitabında tespit edilen kök değgerlere ilişkin bulgular

Kök Değerler	Frekans
Yardımsverlik	122
Sevgi	69
Dostluk	91
Sorumluluk	116
Saygı	106
Vatanseverlik	13
Sabır	21
Öz denetim	124
Adalet	43
Dürüşlük	6
Toplam	711

Adam Blade'in kitapları arasından seçilen on bir adet kitap 2018 öğretim programında belirlenen kök değerler açısından incelendiğinde toplamda 711 adet frekans bulunmaktadır. Kitaplarda en çok öz denetim değer (f=124) kullanılmıştır. Bunu sırasıyla; yardımsverlik değer (f=122), sorumluluk değer (f=116), saygı değer (f=106), dostluk değer (f=91), sevgi değer (f=69), adalet değer (f=43), sabır değer (f=21), vatanseverlik değer (f=13) takip etmiştir. Toplamda en az kullanılan değer dürüşlük (f=6) olmuştur.

Öz denetim değerinin en sık kullanılan değer olmasında kitaplarda kahramanların monolog yöntemiyle konuşturulmasından kaynaklanmış olabileceği düşünölmektedir. Kahramanlar sürekli kendi davranışlarını gözlemlemekte ve önüne çıkan problem karşısında neler yapacağını düşünmektedir. Yardımsverlik değerinin fazla görölmesinde kahramanların kötü canavarları yenmeye çalışıp o bölgedeki insanlara yardım etmeye çalışmaları önemlidir. Kitapta kahramanlık kavramının öne çıkartılması ve her kitapta farklı görevlerin olması sorumluluk ve saygı değerlerinin çok kullanılmasında etkilidir. Kitapta iki çocuk kahramanın birlikte hareket etmesi ve birbirlerini sürekli destekleyip korumaları ayrıca aileler ve sürekli yanlarında bulunan hayvanlarıyla kurdukları ilişkiler dostluk ve sevgi değerlerini öne çıkarmıştır. Kitabın özellikle öz denetim, yardımsverlik, sorumluluk ve saygı değerleri açısından zengin olduğu görölmektedir. 8-12 yaş arasındaki çocuklara bu değerlerin fark ettirilmek istendiği durumlarda bu kitapların yararlanılabilir ve tavsiye edilebilir nitelikte olduğu görölmüştür.

Tablo 3.

Canavar Peşinde Ateş Ejderhası Ferno" adlı eserde yer alan kök değerlere ilişkin bulgular

Kök Değerler	Frekans
Yardımsverlik	13
Sevgi	7
Dostluk	6
Sorumluluk	19
Saygı	11
Vatanseverlik	2

Sabır	1
Öz denetim	5
Adalet	1
Toplam	65

Tablo 3' te görüldüğü üzere bu kitapta toplamda 65 adet frekans tespit edilmiştir. En sık kullanılan değer sorumluluk değeri (f=19) olmuştur. Bunu sırasıyla; yardımseverlik değeri(f=13), saygı değeri (f=11), sevgi değeri (f=7), dostluk değeri (f=6) ve öz denetim değeri (f=5), vatanseverlik değeri (f=2) takip etmiştir. Hikâyede en az sabır değeri (f=1) ve adalet değeri (f=1) kullanılmıştır. Kitapta dürüstlük değeri tespit edilmemiştir.

Adam Blade'in "Ateş Ejderhası Ferno" kitabının kök değerlerin fark ettirilmesi açısından öğrencilerin rahatlıkla okuyabileceği, öğretmenlerin tavsiye edebileceği nitelikte bir kitap olduğu düşünülmektedir. Özellikle sorumluluk, yardımseverlik ve dostluk değerlerinin fark ettirilmek istendiği etkinlik ve durumlarda bu kitabın kullanılması olumlu sonuçlar ortaya çıkaracağı düşünülmektedir.

Canavar Peşinde Ateş Ejderhası Ferno Adlı Eserde Yer Alan Kök Değerlere Örnekler:

"Yardımseverlik" değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

"Tom, büyüciye bakıp kasabama, amcama, yengeme ne olacak? Diye sordu. Benim onlara yardım getirmemi bekliyorlar."(CPAEF,2011, 58)

"Sevgi" değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

"Ah, evet dedi kral gülümseyerek. Tanıdığım en cesur adamlardan biridir. Sonunda babasına dair bir ipucu bulan Tom, gözyaşlarının gözlerini yaktığını hissetti."

"Dostluk" değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

"Bir gün yaralanırken onu yaralı halde buldum, diye yanıt verdi kız. Gümüş'e iyileşinceye kadar baktım ve o günden beri de arkadaşız."(CPAEF, 2011, 70)

"Sorumluluk" değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

"Tom, bir adım öne çıkıp saraya ben giderim, dedi."(CPAEF, 2011, 22)

"Saygı" değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

"Tom kralın gözlerinin içine ilk kez bakıyordu, onu saygıyla selamladı."(CPAEF, 2011, 40)

"Vatanseverlik" değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

"Damarlarımdaki kan akmaya devam ettiği sürece, diye yemin etti, kasabamı kurtaracağım."(CPAEF, 2011, 29)

"Sabır" değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

"Ejderha, başını ileriye doğru savurup boynunu çevirdi ama Tom hala inatla tutunuyordu. Zafere o kadar yaklaşmıştı ki!"

"Öz denetim" değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

"Tom kıza acıdı ve ne kadar şanslı olduğunu fark etti. Erriennel', evini ve sıcak yatağını düşündü. Ardından bu düşüncüyü aklından çıkardı. Avlanmak için güçlü olması gerekiyordu."(CPAEF, 2011, 75)

"Adalet" değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

"Haklısın, dedi Elenna. Ama nasıl yapacağız bunu?" (CPAEF, 2011, 76)

Tablo 4.

Canavar Peşinde Altın Zırh Yılan Adam Vipero adlı eserde yer alan kök değerlere ilişkin bulgular

Kök Değerler	Frekans
Yardımseverlik	17
Sevgi	10
Dostluk	7
Sorumluluk	6
Saygı	4
Vatanseverlik	3
Sabır	2
Öz denetim	2
Adalet	1
Dürüstlük	1
Toplam	51

Tablo 4’te görüldüğü üzere bu kitapta toplamda 51 adet frekans tespit edilmiştir. En sık kullanılan değer yardımseverlik (f=17) olmuştur. Bunu sırasıyla; sevgi değeri (f=10), dostluk değeri (f=7), saygı değeri (f=4), vatanseverlik değeri (f=3), sabır değeri (f=2), öz denetim değeri (f=2) takip etmiştir. Hikâyede en az adalet değeri (f=3) ve dürüstlük değeri (f=1) kullanılmıştır.

Adam Blade’in “Yılan Adam Vipero” kitabının kök değerlerin fark ettirilmesi açısından öğrencilerin rahatlıkla okuyabileceği, öğretmenlerin tavsiye edebileceği nitelikte bir kitap olduğu düşünülmektedir. Özellikle yardımseverlik ve sevgi değerlerinin fark ettirilmek istendiği etkinlik ve durumlarda bu kitabın kullanılması olumlu sonuçlar ortaya çıkaracağı düşünülmektedir.

Canavar Peşinde Altın Zırh Yılan Adam Vipero Adlı Eserde Yer Alan Kök Değerlere Örnekler:

“Yardımseverlik” değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

“ Neden bu sıcakta dışarda duruyorsunuz, delirdiniz mi? diye sordu. ‘Eğer içeri girmezseniz sıcaktan ölürsünüz.’ Kapıyı sonuna dek açtı ve eliyle işaret ederek onları çağırdı, Haydi.” (CPYAV, 2011, 29-30)

Bu değeri destekleyen diğer ifade şudur:

“ ‘ İçeri geliyor musunuz, gelmiyor musunuz?’ diye sordu kadın. ‘İkinizin böyle sıcakta altında kavrulmasına üzülüyorum.’ Kadın bunları söyledikten sonra geri çekildi. Böylece Tom ve Elenna eve girerek serinlediler.”(CPYAV, 2011, 31)

“Sevgi” değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

“ Eğer bunu başarabilirseniz size istediğiniz her şeyi verebilirim, diye yanıt verdi kadın. Sesi titriyordu. ‘ O benim oğlum.’”(CPYAV, 2011,38)

“Dostluk” değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

“Tom böyle üç arkadaşı olduğu için kendini çok şanslı hissetti birden. Birlikte bugüne dek gelmişlerdi. Tom yanında Elenna,Fırtına ve Gümüş olduğu sürece yirmi canavarı daha yenebileceğini hissediyordu.”(CPYAV, 2011, 126)

“Sorumluluk” değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

“Kötü büyücüğü yenecekti! Damarlarındaki kan akmaya devam ettikçe, diye yemin etti. Aduro’yu kurtaracağım.”(CPYAV, 2011, 56)

Bu sahneye bağlı olarak “sorumluluk” değeri şu şekilde aktarılmıştır:

Tom, bir an kendisini yeniden çaresiz hissetti ama kendini hemen topladı. Kendinden şüphe edemezdi! Bu kadar çok şey ona bağlıyken ve görevinde başarılı olması gerekirken zayıf davranmazdı.”(CPYAV 2011, 56)

“**Saygı**” değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

“Eğer çölü tek başın aç ve susuz geçmeyi başarabilirse kabilesi için onur kaynağı olacaktı.”(CPYAV 2011/10)

“**Vatanseverlik**” değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

“’Amcamı ve yengemi bir daha ne zaman görürüm,’ bilmiyorum. Dedi Tom. Avantia’yı kötü büyücü Malvel’den kurtarana kadar görevinin sona ermeyeceğini biliyordu. Bu görev onun için ailesinden bile daha önemliydi.”(CPYAV, 2011, 18)

“**Sabır**” değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

“Tom’un çıplak ellerinin derisi karıncalanmaya ve kabarmaya başlamıştı. Kumların sıcaklığını ayakkabısının altında bile hissedebiliyordu. İçini bir korku kapladı. Bu sıcaklığa dayanıp canavarlarla savaşmayı nasıl başaracaklardı?”(CPYAV, 2011, 46)

“**Öz denetim**” değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

“Tom yeniden haritaya baktı. Zırhın bacak parçaları kasabanın batısında görünüyordu. Eğer yanlış bir karar verirse hepsinin sonu gelebilirdi. Ardından aklına çaresizce zift çukuruna doğru indirilmekte olan büyücü Audoru’nun görüntüsü geldi. Tom kararsızlığa düşmeyeceğini biliyordu. Güçlü ve cesur olmalıydı, yoksa büyücü ölecekti.”(CPYAV, 2011, 65)

“**Adalet**” değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

“Neden ona sormadın? Diye sordu Elenna. Fırtına Ve Gümüş’ü çöle götürüremeyiz demiştik. Götürmek zorundayız, diyen Tom’un sesi titriyordu. Terk edilmiş kasabada gördüklerini hatırladıkça, kendisinin zor tutuyordu. Bu insanların hiçbir şeyleri kalmamış! Onlardan daha fazlasını isteyemeyiz. Ayrıca Fırtına ve Gümüş’ü aç ve susuz yabancılara bırakmaktansa çöle götürmeyi tercih ederim.”(CPYAV, 2011,43)

“**Dürüstlük**” değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

“Size iyi davranmadığım için özür dilerim, bugüne kadar yabancuları hep güler yüzle ağırladık, fakat hiç böylesine sıcak bir havayla karşılaşmamıştık. Zor zamanlar geçiriyoruz. Bu durumu telafi etmek isterim. Sizin için yapabileceğim başka bir şey var mı?”(CPYAV, 2011,42)

Tablo 5.

Canavar Peşinde Karanlıklar Diyarı Deniz Canavarı Narga adlı eserde yer alan kök değerlere ilişkin bulgular

Kök Değerler	Frekans
Yardımsızlık	12
Sevgi	11
Dostluk	4
Sorumluluk	9
Saygı	11
Vatanseverlik	1
Öz denetim	15
Toplam	63

Tablo 5’ te görüldüğü üzere bu kitapta toplamda 63 frekans tespit edilmiştir. En sık kullanılan değer öz denetim (f=15) olmuştur. Bunu sırasıyla; yardımsızlık değeri (f=12), sevgi değeri (f=11), saygı değeri (f=11), sorumluluk değeri (f=9), dostluk değeri (f=4) takip etmiştir. Hikâyede en az vatanseverlik değeri (f=1) kullanılmıştır. Sabır, adalet ve dürüstlük değerleri ise tespit edilememiştir.

Adam Blade'in Canavar Peşinde "Karanlıklar Diyarı Deniz Canavarı Narga" kitabının kök değerlerin fark ettirilmesi açısından öğrencilerin okuyabileceği, öğretmenlerin tavsiye edebileceği nitelikte bir kitap olduğu düşünülmektedir. Özellikle öz denetim, yardımseverlik, sevgi ve saygı değerlerinin fark ettirilmek istendiği etkinlik ve durumlarda bu kitabın kullanılması olumlu sonuçlar ortaya çıkaracağı düşünülmektedir.

Canavar Peşinde Karanlıklar Diyarı Deniz Canavarı Narga Adlı Eserde Yer Alan Kök Değerlere İlişkin Örnekler:

"Yardımseverlik" değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

"Yardım et Tom! Diye bağırdı Elenna. Yardım et! At hızla uzaklaşırken, Tom, Sepron'u kurtarma işini biraz ertelemeye karar verdi. Önce Elenna'yı kurtarması gerekiyordu."(CPDCN, 2011, 49)

"Sevgi" değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

"Aferin oğlum! Diyen Tom, Fırtına'yı kucakladı. Atın gövdesinin çamur içinde olması, umurunda bide değildi. Beni sakın bir daha böyle korkutma!" (CPDCN, 2011, 39)

"Dostluk" değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

"Harika! Dedi Tom gülümseyerek. Bu görevde yanımda senin gibi bir arkadaşım olduğu için çok şanslıyım"(CPDCN, 2011, 32)

"Sorumluluk" değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

"Keşke biz de onunla Avantia'ya dönebilseydik, dedi Tom yavaşça, ama tamamlamamız gereken bir görevimiz var."(CPDCN, 2011, 108)

"Saygı" değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

"Aduro, gülümsüyordu. Aferin size, dedi. Tom, senin kahraman bir çocuk olduğunu her zaman biliyordum. Senin de öyle Elenna."(CPDCN, 2011, 118)

"Vatanseverlik" değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

"Biliyorum, dedi Tom, yorgun ve yara bere içindeydi. Ancak Avantia'nın iyi canavarlarını kurtarmaya kararlıydı. Unutma, bu maceraya atılmamızın amacı Avantia'nın güvenliğini sağlamaktı. Ne kadar kötü olursa olsun, Kaymon ile yüzleşeceğiz."(CPDCN, 2011, 113)

"Öz denetim" değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

"Yaklaşık on beş kişiydiler. Hepsi de korkutucu silahları olan, kaslı adamlardı. Suratlarındaki kendini beğenmiş ifadeden, Tom'dan sayıca üstün oldukları için onu yeneceklerini düşündükleri belli oluyordu. Onlara ne kadar yarıldıklarını göstereceğim, diye geçirdi aklından Tom."(CPDCN, 2011, 113)

Tablo 6.

Canavar Peşinde Ay Kurdu Luna" adlı eserde yer alan kök değerlere ilişkin bulgular

Kök Değerler	Frekans
Yardımseverlik	4
Sevgi	2
Dostluk	12
Sorumluluk	8
Saygı	5
Sabır	7
Öz denetim	12
Adalet	3
Toplam	53

Tablo 6' da görüldüğü üzere bu kitapta toplamda 53 adet frekans tespit edilmiştir. En sık kullanılan değerler öz denetim değeri (f=12) ve dostluk değeri (f=12) olmuştur. Bunları sırasıyla; sorumluluk değeri (f=8), sabır değeri (f=7), saygı değeri (f=5), yardımseverlik değeri (f=4), adalet değeri (f=3), sevgi değeri (f=2) takip etmiştir. Hikâyede dürüstlük ve vatanseverlik değerleri tespit edilememiştir.

Kitaptaki değerlerin dengeli dağılmış olması kitabı değerler açısından kıymetli hale getirmiştir. Adam Blade'in "Ay Kurdu Luna" kitabının kök değerlerin fark ettirilmesi açısından öğrencilerin okuyabileceği, öğretmenlerin tavsiye edebileceği nitelikte bir kitap olduğu düşünülmektedir. Özellikle dostluk ve öz denetim değerlerinin fark ettirilmek istendiği etkinlik ve durumlarda bu kitabın kullanılması olumlu sonuçlar ortaya çıkaracağı düşünülmektedir.

Canavar Peşinde Ay Kurdu Luna Adlı Eserde Yer Alan Kök Değerlere İlişkin Örnekler:

"Yardımseverlik" değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

"Tom, altın göğüs zırhının verdiği güçle kısa sürede derinbir çukur kazmayı başarmıştı. Bakalım kazmana yardımcı olmamı sağlayacak bir şeyler bulabilir miyim! Dedi Elenna. Ölü ormanın girişinden kırık, kalın ve sivri bir dal getirdi."(CPAKL, 2011, 80)

"Sevgi" değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

"Yavrulardan biri diğerlerinden ayrıldı ve koklaya koklaya Elenna'nın ayağının dibine geldi. Sonra başını kaldırıp sevecen gözlerle ona baktı. Elenna güldü ve eğilip yavrunun başını okşadı. Elenna'nın parmağını oyunbaz hareketlerle dişleyen yavrukurt arkasını dönüp kardeşlerinin yanına gitti. Birbirlerini neşeyle kovalayıp, ormana döndüler."(CPAKL, 2011, 111)

"Dostluk" değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

"Tom başını kaldırdığında Taladon'un sırasıyla Elenna, Fırtına ve Gümüş'e baktığını gördü. Oğlum böylesine cesur ve sadık dostlara sahip olduğu için çok şanslı. Hepinize teşekkür ediyorum. Güçlerimin geri geldiğini hissedebiliyorum."(CPAKL, 2011, 115)

"Sorumluluk" değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

"Kara Büyücü Malvel bu kez da kötü büyüyle Taladon'u hayaletle çevirmişti. Ve büyüü bozup, Taladon'u yaşayanların dünyasına geri getirmek için de Tom ve Elenna'nın tılsım parçalarını yeniden birleştirmesi gerekiyordu."(CPAKL, 2011, 21)

"Saygı" değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

"Babası Taladon'un görüntüsü vardı karşısında. Hâlâ hayalet gibi görünüyordu. Tom babasının vücudunun içinden arkadaki ağaçları görebiliyordu. Ama Taladon'un oğluna bakan güçlü, sakallı yüzü gururla parlıyordu. Tebrikler Tom, dedi, Taladon gür sesiyle. Böylesine büyük bir yetenek ve cesaretle savaşan bir oğula sahip olmaktan gurur duyuyorum."(CPAKL, 2011, 114)

"Sabır" değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

"Peki ya hayvanlar ne olacak? diye, sordu, kenarda sabırla bekleyen Gümüş ve Fırtına'yı işaret eden Elenna."(CPAKL, 2011, 30)

"Öz denetim" değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

"Onu bulmak, Tom'u avına bir adım daha yaklaştıracaktı. Ve böylece babasını eskiden olduğu gibi güçlü, canlı haline döndürme yolunda bir zafer daha elde edecekti. Amabunun bir bedelinin olduğunun farkındaydı; Altın zırhın ona verdiği sihirli güçlerden birini daha kaybedecekti. Öyle olsun o halde, dedi kendi kendine. Eğer avda başarılı olmamın bedeli buysa, seve seve öderim."(CPAKL, 2011, 25)

"Adalet" değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

"Tom, Elenna'nın haklı olduğunu bilse de pes etmeye niyeti yoktu. Ben önden gideceğim, dedi. Halatı sıkıca kavradı, arkasını uçuruma verdi ve uçurumun kenarına yanaştı."(CPAKL, 2011, 32)

Tablo 7.

Canavar Peşinde Ölümün Gölgesi Toprağın Efendisi Trema adlı eserde yer alan kök değerlere ilişkin bulgular

Kök Değerler	Frekans
Yardımsızlık	11
Sevgi	5
Dostluk	4
Sorumluluk	14
Saygı	9
Öz denetim	14
Adalet	4
Toplam	61

Tablo 7’ de görüldüğü üzere bu kitapta toplamda 61 adet frekans tespit edilmiştir. En sık kullanılan değerler, öz denetim değeri (f=14) ve sorumluluk değeri (f=14) olmuştur. Bunları sırasıyla; yardımsızlık değeri (f=11), saygı değeri(f=9), sevgi değeri (f=5), dostluk değeri (f=4) ve adalet değeri (f=4) takip etmiştir. Kitapta vatanseverlik, sabır, dürüstlük değerleri tespit edilememiştir.

Adam Blade’in “Toprağın Efendisi Trema” kitabının kök değerlerin fark ettirilmesi açısından öğrencilerin rahatlıkla okuyabileceği, öğretmenlerin tavsiye edebileceği nitelikte bir kitap olduğu düşünülmektedir. Özellikle sorumluluk ve öz denetim değerlerinin fark ettirilmek istendiği etkinlik ve durumlarda bu kitabın kullanılması olumlu sonuçlar ortaya çıkaracağı düşünülmektedir.

Canavar Peşinde Ölümün Gölgesi Toprağın Efendisi Trema Adlı Eserde Yer Alan Kök Değerlere İlişkin Örnekler:

“**Yardımsızlık**” değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

“Fırtına’nın sırtına atlayan Elenna, gidip yardım getireceğim, dedi. Elimden geldiğince çabuk döneceğim. Hayır, Elenna diye inledi Tom. Sana burada ihtiyacım var.”(CPTET, 2011, 36)

“**Sevgi**” değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

“Fırtına ise ağırbaşlı bir tavırla sığırları görmezden geldi ve onlara hiç aldırmadan, karalılıkla yoluna devam etti. Tom, eğilip atının boynuna hafifçe vurarak sevgisini gösterdi. Fırtına, Görevimizden başka bir şey düşünmüyor, dedi kendi kendine.”(CPTET, 2011, 31)

“**Dostluk**” değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

“Tom, arkadaşını cesaretlendiren bir gülümsemeyle ‘İnan bana, Gümüş’ü bulacak ve kurtaracağız,’ diye söz verdi. Sonra deliğe tekrar baktı. ‘ Benimle buraya atlar mısın? Ama ne kadar derin olduğuna dair hiçbir fikrim yok.’ Elenna, kendinden emin bir şekilde başını salladı. ‘ Gümüş için ne gerekirse yaparım’”(CPTET, 2011, 81)

“**Sorumluluk**” değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

“‘ Merak etme kurtulacağız,’ dedi Tom. Bir mağaranın içine diridiri gömülmelerine izin veremezdi. Çünkü daha tamamlamaları gereken son bir görev, özgür bırakacakları bir canavar daha vardı.”(CPTET, 2011, 111)

“**Saygı**” değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

“ ‘ Tom, bu muhteşemdi!’ dedi Elenna heyecanlı. ‘ Çok cesurdun! Bir an Trema’nın seni öldüreceğini sandım’”(CPTET, 2011, 106)

“**Öz denetim**” değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

“ O güne kadar karşılaştıkları en tehlikeli görevdi belki bu. Ama geri dönmeyeceğiz, diye söz verdi kendi kendine. Bu tehlikeler ne olursa olsun, onlarla hep birlikte yüzleieceğiz.”(CPTET, 2011, 26)

“**Adalet**” değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

“ ‘ Gümüş haklı, ’ dedi Tom. Bir yandan da örtüleri yuvarlıyor, Fırtına ’nın eyerine bağlıyordu. ‘ Harita bizi oraya götürüyorsa, ona güvenmeli ve bir an önce ödüle ulaşmalıyız! ’”(CPTET, 2011, 50)

Tablo 8.

Canavar Peşinde Kargaşa Dünyası Arılar Kraliçesi Vespik adlı eserde yer alan kök değerlerin kullanım sıklığı

Kök Değerler	Frekans
Yardımseverlik	14
Sevgi	10
Dostluk	4
Sorumluluk	8
Saygı	14
Vatanseverlik	3
Sabır	3
Öz denetim	20
Adalet	2
Dürüstlük	1
Toplam	89

Tablo 8’ de görüldüğü üzere bu kitapta toplamda 89 adet frekans tespit edilmiştir. En sık kullanılan değer öz denetim değeri (f=20) olmuştur. Bunu sırasıyla: yardımseverlik değeri (f=14), saygı değeri (f=14), sevgi değeri (f=10), sorumluluk değeri (f=8), dostluk değeri (f=4), vatanseverlik değeri (f=3), sabır değeri (f=3), adalet değeri (f=2) takip etmiştir. Hikâyede daha az tespit edilen değer dürüstlük değeri (f=1) olmuştur.

Kitaptaki değerlerin dengeli dağılmış olması kitabı değerler açısından kıymetli hale getirmiştir. Adam Blade’in “Canavar Peşinde Kargaşa Dünyası Arılar Kraliçesi Vespik” kitabının kök değerlerin fark ettirilmesi açısından öğrencilerin rahatlıkla okuyabileceği, öğretmenlerin tavsiye edebileceği nitelikte bir kitap olduğu düşünülmektedir. Özellikle öz denetim, saygı ve yardımseverlik değerlerinin fark ettirilmek istendiği etkinlik ve durumlarda bu kitabın kullanılması olumlu sonuçlar ortaya çıkaracağı düşünülmektedir.

Canavar Peşinde Kargaşa Dünyası Arılar Kraliçesi Vespik Adlı Eserde Yer Alan Kök Değerlere İlişkin Örnekler:

“**Yardımseverlik**” değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

“ Kraliçe, ‘Burda kapana kısılmışken halkıma nasıl yardım edebilirim?’ diye sordu. Ciddileşen Mark, ‘Şu anda bize yardım edebilecek tek kişi var, ’ dedi. ‘Bütün Kayonya ’yı kötü büyücüden koruyabilecek tek bir kurtarıcı... ’”(CPAKV, 2011, 15)

“**Sevgi**” değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

“Fırtına’yı boynunu okşayarak sakinleştiren Tom, parmaklarını atın yelesinde gezdirip kalan arıları temizledi.”(CPAKV, 2011, 74)

“**Dostluk**” değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

“Arkadaşlarının cesur saldırılarıyla kendini toplama fırsatı bulan Tom, hemen kılıcını kavrayıp ayağa fırladı. Bakışlarını Canavara ve kötülükle parlayan yeşil iğnesini dikti.”(CPAKV, 2011, 61)

“**Sorumluluk**” değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

“Bacaklarındaki ağrıya aldırış etmemeye çalışarak zorlukla ayağa kalktı ve omuzlarını dikleştirdi. ‘Velmal’in numaraları Görevi tamamlamamı engelleyemeyecek.’ dedi. ‘ Geriye sadece bir canavar kaldı!’”(CPAKV, 2011, 18)

“**Saygı**” değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

“*‘Herkim sen genç savaşçı, palanın her ne ise sana bol şans diliyorum.’ ‘Teşekkürler,’ diye cevapladı Tom. Kraliçenin cesaretine hayran kalmıştı. ‘Size söz veriyorum; Canavar yenilene kadar savaşacağım.’*”(CPAKV, 2011, 85)

“**Vatanseverlik**” değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

“*‘Kraliçe Romaine ellerini kaldırıncaya kalabalığın sesi azaldı. Coşkuyla, ‘ Herkes bilsin ki bugün, krallığımızı yeniden inşa etme günüdür,’ dedi kraliçe. ‘Bana başkaldırıların hiçbiri cezalandırılmayacak. Çünkü pek çoğunuz Velmal’in yalanlarına inanmıştı. Fakat şu an gerçekleri biliyorsunuz ve el ele verip Kayaonya’yı ayağa kaldırarak eskisinden de kuvvetli hale getireceğiz.’*”(CPAKV, 2011, 114)

“**Sabır**” değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

“*‘Velmal’in yüzündeki alaycı ifade kayboldu ve suratı korkudan bembeyaz kesildi. Büyücü sendeleyerek gerilese de Freya, kararlılıkla üzerine yürümeye devam etti ve Tom’un kılıcını var gücüyle savurdu.’*”(CPAKV, 2011, 118)

“**Öz denetim**” değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

“*‘Kraliçe’yi izleyen Tom, ‘Merak etmeyin,’ dedi. ‘Damarlarımdaki kan akmaya devam ettikçe Kraliçe Arı bu savaşı kazanamayacak!’*”(CPAKV, 2011, 86)

“**Adalet**” değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

“*‘Tom, Elenna’yı koluyla dürterek uyardı. Kız haklı olsa da sözleri, adamları kızdırmaktan başka bir işe yaramıyordu.’*”(CPAKV, 2011, 29)

“**Dürüstlük**” değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

“*‘Tom öfkeyle, !Bunlar doğru değil!’ dedi. Ellerini sıkı bağdan kurtulmaya çalışıyordu. ‘Orada hepiniz kör olmuş ve dev yarasadan korkuyordunuz. Biz Sivri Diş’i yendik, sizi madenden kurtardık!’*”(CPAKV, 2011, 33)

Tablo 9.

Canavar Peşinde Kayıp Dünya Acımasız Yaratık Konvol adlı eserde yer alan kök değerlere ilişkin bulgular

Kök Değerler	Frekans
Yardımsızlık	14
Sevgi	3
Dostluk	10
Sorumluluk	9
Saygı	14
Sabır	1
Öz denetim	17
Adalet	4
Toplam	72

Tablo 9’da görüldüğü üzere bu kitapta toplamda 72 adet frekans tespit edilmiştir. En sık kullanılan değer öz denetim değeri (f=17) olmuştur. Bunu sırasıyla yardımsızlık değeri (f=14), saygı değeri (f=14), dostluk değeri (f=10), sorumluluk değeri (f=9), adalet değeri (f=4), sevgi değeri (f=3) takip etmiştir.. Hikâyede en az tespit edilen değer, sabır değeri (f=1) olmuştur. Dürüstlük ve vatanseverlik değerleri tespit edilememiştir.

Adam Blade’in “Canavar Peşinde Kayıp Dünya Acımasız Yaratık Konvol” kitabının kök değerlerin fark ettirilmesi açısından öğrencilerin rahatlıkla okuyabileceği, öğretmenlerin tavsiye edebileceği nitelikte bir kitap olduğu düşünülmektedir. Özellikle “öz denetim, saygı ve yardımsızlık” değerlerinin fark

ettirilmek istendiği etkinlik ve durumlarda bu kitabın kullanılması olumlu sonuçlar ortaya çıkaracağı düşünülmektedir.

Canavar Peşinde Kayıp Dünya Acımasız Yaratık Konvol Adlı Eserde Yer Alan Kök Değerlere Örnekler:

“Yardımseverlik” değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

“ Görüntüsü kaybolan büyücü bir kez daha gülümsedi. ‘Güçlü bir yüreğe sahip olduğun belli. Sana elimden geldiğince yardım etmeye çalışacağım. Yendiğin her bir Canavarla altı sihirli eşyandan biri bana dönecek. Ve altısına birden sahip olduğumda, tüm gücüme yeniden kavuşmuş olacağım.’”(CPAYK ,2011, 57)

“Sevgi” değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

“ ‘Bunu yapabileceğini biliyorum,’ dedi Freya. ‘Sana bol şans diliyorum oğlum!’ Tom, arkasına bakmadan hızla Elenna’nın yanına döndü.”(CPAYK, 2011, 66)

“Dostluk” değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

“ Tom, askerlere zarar vermek istemediklerini göstermek için ellerini kaldırdı, ‘Biz Avantia’nın dostlarıyız,’ dedi. ‘Başka topraklardan buraya bir geçitten geçerek geldik.’”(CPAYK, 2011, 25)

“Sorumluluk” değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

“ Kadınlar erkekler, kumları kaldıra kaldıra suya koşuyorlardı. Bu manzarayı izleyen Tom, bu görev için çektiği tüm zorluklara değdiğini fark etti. Yüzünü çöle dönerek Elenna’ya seslendi: ‘ Hadi bakalım... Görev daha yeni başlıyor.’”(CPAYK, 2011, 137)

“Saygı” değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

“ Çocuk pelerini verirken şüpheli gözlerle Elenna’ya baktı. ‘Sen de mi Canavarla savaşacaksın? Ama sen kızsın?’ Elenna kaşlarını çatıp kollarını kavuşturunca Tom gülümseyerek, ‘ O, benim tanıdığım en cesur insandır,’ dedi.”(CPAYK, 2011, 99)

“Sabır” değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

“ Tom, yarasından süzülen kana rağmen dişlerini sıktı ve acıyla dayanmaya çalıştı. Kalkanını bırakamazdı; çünkü o olmasa ölmesi işten bile değildi.”(CPAYK, 2011, 122)

“Öz denetim” değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

“ Omzunun üzerinden bakıp gardiyanların görev yerlerine döndüğünden emin olunca, meşalenin yanmadığı karanlık geçide daldı. Bunu yapmamalısın, dedi kendi kendine. Kendi işine bakmalı ve hemen yatağa dönmelisin!”(CPAYK, 2011, 10)

“Adalet” değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

“ Freya bir elini kılıcından ayırmadan, diğer elini Tom’un omzuna koydu. ‘ Tom, ben burada kalıp Dalaton’un Tavana’nın hak ettiği kahraman olmasına yardım etmek istiyorum. Bana bu konuda güvenebilir misin?’”(CPAYK, 2011, 66)

Tablo 10.

Canavar Peşinde Korsan Kral Ölümün Dışleri Koron adlı eserde yer alan kök değerlere ilişkin bulgular

Kök Değerler	Frekans
Yardımseverlik	6
Sevgi	6
Dostluk	12
Sorumluluk	13
Saygı	18
Vatanseverlik	1

Öz denetim	11
Adalet	2
Dürüstlük	1
Toplam	70

Tablo 10’ da görüldüğü üzere bu kitapta toplamda 70 adet frekans tespit edilmiştir. En sık kullanılan değer saygı değeri (f=18) olmuştur. Bunu sırasıyla; sorumluluk değeri (f=13), dostluk değeri (f=12), öz denetim değeri (f=11), yardımseverlik değeri (f=6) , sevgi değeri (f=6), adalet değeri (f=2) takip etmiştir. Hikâyede daha az tespit edilen değerler sırasıyla; dürüstlük değeri (f=1) ve vatanseverlik değeri (f=1) olmuştur. Sabır değeri ise kitapta tespit edilememiştir.

Adam Blade’in “Canavar Peşinde Korsan Kral Ölümün Dışleri Koron” kitabının kök değerlerin fark ettirilmesi açısından öğrencilerin rahatlıkla okuyabileceği, öğretmenlerin tavsiye edebileceği nitelikte bir kitap olduğu düşünülmektedir. Özellikle “ saygı, sorumluluk ve dostluk” değerlerinin fark ettirilmek istendiği etkinlik ve durumlarda bu kitabın kullanılması olumlu sonuçlar ortaya çıkaracağı düşünülmektedir.

Canavar Peşinde Korsan Kral Ölümün Dışleri Koron Adlı Eserde Yer Alan Kök Değerlere İlişkin Örnekler:

“**Yardımseverlik**” değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

“Elenna’nın ‘Tom! Dikkat et!’ diye bağırdığını duyunca göz ucuyla etrafını taradı. Fırtına Kartopu’nun yanından ayrılmış, Tom’a doğru koşuyordu. Asil atının yardımına geldiğini gören Tom, sevinmişti. Ama Fırtına aniden arkasını döndü ve arka bacaklarını Tom’a doğru savurdu.”(CPÖDK, 2011, 66)

“**Sevgi**” değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

Tom, Elenna’nın atayaklaşırken şefkatle, ‘ Seni zavallı şey,’ dediğini duydu. ‘ Şimdi senden bana güvenmeni istiyorum tamam mı? Seni iyileştirmek için ne gerekiyorsa yapacağız.’”(CPÖDK, 2011, 34)

“**Dostluk**” değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

“ ‘Tagus! Çağrılmadığın halde geldin!’ diye haykırdı. Hayatında eski bir dostla karşılaştığına hiç bu kadar sevinmemiştir. Gemi doğruca üzerlerine geliyordu ve geminin hemen önünde duran Kimal, kaşlarını öfkeyle çatmıştı.”(CPÖDK, 2011, 86)

“**Sorumluluk**” değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

“Sanpao ve Canavarını yenmek zorundayım, dedi Tom içinden. Eğer Varoluş Ağacı’nı yok ederlerse, annemi bir daha asla göremeyebilirim.”(CPÖDK, 2011,104)

“**Saygı**” değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

“Amar nefesini tutmuş, ikisinin uzaklaşmasını izliyordu. Böylesine güçlü ve asil bir atın bile bu korkunç Canavardan kaçabileceğinden emin olamıyor, içi içini yiyordu.”(CPÖDK, 2011, 15)

“**Vatanseverlik**” değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

“ ‘Sanpao nereye giderse gitsin, peşini bırakmayacağız!’ dedi Tom. ‘ Onun bu krallığa daha fazla zarar vermesini engellemek için elimizden geleni yapmak zorundayız.’”(CPÖDK, 2011, 135)

“**Öz denetim**” değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

“ Kızgın Canavar hırlayıp gerilince, içinden bir ses To’a arkasına dönüp kalkanını kaldırmasını söyledi. Bunu tam zamanında yapan Tom, zehirli kuyruktan kıl payı kurtulmuştu.”(CPÖDK, 2011, 120)

“**Adalet**” değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

“ ‘ Bu Kartopu’nu yaraladığın içindi!’ diye bağırarak Tom, hemen öne fırlayarak Canavarın sırtına tırmandı. Tıpkı Sanpao’nun yaptığı gibi, hayvanın ensesindeki tüyleri kavramıştı.”(CPÖDK, 2011, 119)

“**Dürüstlük**” değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

“ ‘Doğru söyledin,’ dedi Sanpao. ‘ Ama öncelikle, kaçma fikrini aklınızdan çıkarın.’”(CPÖDK, 2011)

Tablo 11.

Canavar Peşinde Büyücünün Asası Kanatlı Katil Koroka” adlı eserde yer alan kök değerlere ilişkin bulgular

Kök Değerler	Frekans
Yardıms severlik	15
Sevgi	5
Dostluk	6
Sorumluluk	12
Saygı	6
Sabır	3
Öz denetim	15
Adalet	5
Toplam	67

Tablo 11’ de görüldüğü üzere bu kitapta toplamda 67 adet frekans tespit edilmiştir. En sık kullanılan değerler, öz denetim değeri (f=15) ve yardıms severlik değeri (f=15) olmuştur. Bunları sırasıyla; sorumluluk değeri (f=12), dostluk değeri (f=6), saygı değeri (f=6), sevgi değeri (f=5) , adalet değeri (f=5), sabır değeri (f=3) takip etmiştir. Kitapta dürüstlük ve vatanseverlik değerleri tespit edilememiştir.

Adam Blade’in “Canavar Peşinde Büyücünün Asası Kanatlı Katil Koroka” kitabının kök değerlerin fark ettirilmesi açısından öğrencilerin rahatlıkla okuyabileceği, öğretmenlerin tavsiye edebileceği nitelikte bir kitap olduğu düşünülmektedir. Özellikle “ yardıms severlik, sorumluluk ve öz denetim” değerlerinin fark ettirilmek istendiği etkinlik ve durumlarda bu kitabın kullanılması olumlu sonuçlar ortaya çıkaracağı düşünülmektedir.

Canavar Peşinde Büyücünün Asası Kanatlı Katil Koroka Adlı Eserde Yer Alan Kök Değerlere İlişkin Örnekler:

“**Yardıms severlik**” değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

“ ‘ Yaralı bir insan ya da hayvan olmalı bu,’ diye mırıldandı. Telaşa kapılan Elenna, hemen Tom’un koluna yapıştı. ‘ Belki yardıma ihtiyacı vardır!’”(CPKKK, 2011,36)

“**Sevgi**” değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

Tom. ‘Kris! Dur!’ diye bağırarak koşmaya başladıysa da ona yetişemeyecek kadar uzaktaydı.

‘Baba!’

Aniden durup sese doğru dönen Kris, bıçağını yere düşürdü ve Fredo’ya doğru koşmaya başladı. Oğluna kavuşunca, çocuğu yerden kaldırıp ona sımsıkı sarıldı.

‘ Fredo!’”(CPKKK, 2011, 130)

“**Dostluk**” değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

“ Gümüş çok geçmeden ipleri kopardı, Elenna, tümgücünü toplayıp başının üzerindeki tahtayı kaldırarak kendini kurtardı. Sonra hemen koşup Tom’un iplerini çözdü ve arkadaşını da serbest bıraktı.”(CPKKK, 2011, 72)

“**Sorumluluk**” değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

“Dizginleri öfkeyle sıkı Tom, ‘Ne pahasına olursa olsun Malvel’i durdurmak zorundayız,’ dedi. ‘ Hadi şu haritayı bir daha göz gezdirelim de nereye gitmemiz gerektiğini öğrenelim’”(CPKKK, 2011, 21)

“**Saygı**” değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

“Tom’un arkasından başını uzatan Elenna, can çekişmekte olan koyuna baktı. ‘Anlayamıyorum,’ dedi. ‘Oysa Seraf, ne kadar da muhteşem bir krallıktı.’”(CPKKK, 2011, 36)

“**Sabır**” değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

“ ‘Buna inanmıyorum,’ dedi Tom. Eğer Malvel ebedi ateşe gerçekten ulaşmış olsaydı, öyle güçlü olurdu ki karşımıza Canavar çıkarmaya uğraşmazdı bile. Onun bu oyunlarına kanma, Elenna. Pes edelim diye uğraşıyor, o kadar.’

Tom’un sözleri, Elenna’nın yüzünü tekrar güldürmüştü. ‘Ama pes etmeyeceğiz!’ dedi heyecanla.”(CPKKK, 2011, 43)

“**Öz denetim**” değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

“Koraka gözden kaybolunca Tom, boyunduruktan kurtulmaya çalıştı. Fakat boşuna uğraşıyordu; tahtaları bağlayan halat, çok sağlamdı.

Buradan kaçmanın bir yolunu bulmalıyım. Ama üçüncü bir kolum olmadığına göre, işim zor görünüyor, diye düşündü.”(CPKKK, 2011, 70)

“**Adalet**” değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

“ ‘Burada açlıktan ölürssek, Malvel’i durduracak kimse kalmaz,’ dedi Elenna’ya. ‘Ursus’u yenmek için kullandığımız altınarpı bırakırız.Artık ona ihtiyacımız kalmadı.’

‘Haklısın,’ diye yanıtladı Elenna. ‘ Hem o arp, birkaç kâse yemekten çok daha fazla eder.’”(CPKKK, 2011,48)

Tablo 12.

Canavar Peşinde Canavarların Efendisi İki Başlı Ahtapot Voltreks” adlı eserde yer alan kök değerlere ilişkin bulgular

Kök Değerler	Frekans
Yardıms severlik	12
Sevgi	4
Dostluk	17
Sorumluluk	9
Saygı	2
Vatanseverlik	1
Sabır	2
Öz denetim	15
Adalet	3
Dürüstlük	3
Toplam	68

Tablo 12’ de görüldüğü üzere bu kitapta toplamda 68 adet frekans tespit edilmiştir. En sık kullanılan değer dostluk değeri (f=17) olmuştur. Bunu sırasıyla; öz denetim değeri (f=15), yardıms severlik değeri (f=12), sorumluluk değeri (f=9), sevgi değeri (f=4), adalet değeri (f=3), dürüstlük değeri (f=3), sabır değeri (f=2), saygı değeri (f=2) takip etmiştir.. Hikâyede daha az tespit edilen değer vatanseverlik değeri (f=1) olmuştur.

Kitabın on kök değer açısından zengin olduğu görülmüştür. Adam Blade’in “Canavar Peşinde Canavarların Efendisi İki Başlı Ahtapot Voltreks” kitabının kök değerlerin fark ettirilmesi açısından öğrencilerin rahatlıkla okuyabileceği, öğretmenlerin tavsiye edebileceği nitelikte bir kitap olduğu düşünülmektedir. Özellikle “ dostluk, öz denetim ve yardıms severlik ” değerlerinin fark ettirilmek istendiği etkinlik ve durumlarda bu kitabın kullanılması olumlu sonuçlar ortaya çıkaracağı düşünülmektedir.

Canavar Peşinde Canavarların Efendisi İki Başlı Ahtapot Voltreks Adlı Eserde Yer Alan Kök Değerlere İlişkin Örnekler:

“Yardımseverlik” değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

“Sepron okyanusu inleyen bir kükremenin ardından Tom’a baktı. Gözlerindeki parıltı, rengârenk pullarıyla uyum içindeydi. Gözü Sepron’un pullarının arasındaki yaralara takılan Tom, ‘Ama sen hâlâ yarlısın,’ dedi. ‘Dur burada... Seni iyileştireceğim.’”(CPİBAV, 2011, 122)

“Sevgi” değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

“İyi canavar kuyruğunu Tom’la oynamak istercesine vurunca Tom kahkaha atmaya başladı. Az önce onu suya düşüren de Sepron’un kuyruğuydu demek. ‘Ölmemişsin!’ diye bağırarak Tom’un ağzı kulaklarındaydı.”(CPİBAV, 2011, 122)

“Dostluk” değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

“ Sepron, kumlara çarptığında yana devrilen vücudu kontrolsüzce seçiriyordu. Solungaçları zayıfça açılıp kapanırken boğazından hüznümlü bir inleme sesi çıktı. Tom, dostu Sepron’un suyun dışında uzun süre yaşamayacağını biliyordu.”(CPİBAV, 2011, 87)

“Sorumluluk” değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

Tom, ‘ Hayır,’ diye yanıtladı ve ekledi: ‘ Oysa bugüne kadarki en acil görevimiz bu. Görevin daha en başından beri, masum insanlardan İyi canavarlara kadar herkes zarar gördü.’ Sonra gözlerini Elenna’ya çevirdi. ‘ Bu krallığa daha fazla zarar vermeden önce üç şövalyeyi durdurmak zorundayız.’”(CPİBAV, 2011, 23)

“Saygı” değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

“Tamamen iyileşen Sepron, dalgaların üzerinden sıçrayarak okyanusun açıklarına ilerlerken Tom, ‘Yardımların için teşekkür ederim!’ diye bağırdı.”(CPİBAV, 2011, 124)

“Vatanseverlik” değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

“Kaybolmaya başlayan Aduro’nun ‘Size bol şans diliyorum,’ dediğini duydular. ‘Avantia’nın kaderi sizin elinizde.’”(CPİBAV, 2011, 32)

“Sabır” değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

“ Denizin tuzlu suyu, elindeki yarayı yaksa da Tom, dişlerini sıkarak acısını görmezden geliyordu. Bu fırtınanın, kendisinin ve dostunun sonu olmasına izin vermeyecekti.”(CPİBAV, 2011, 42)

“Öz denetim” değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

“Şövalyeyi yeneceksem acele etmeliyim, diye düşündü Tom. Ona, canavara dönüşme fırsatını vermemeliyim!”(CPİBAV,2011,58)

“Adalet” değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

“Tom, Fırtına’nın sırtına eyeri yerleştirip üstüne çıkarken kendine kızmaya devam ediyordu: ‘İyi canavarlardan birinin başı beladayken uyuyakaldığıma inanamıyorum!’ Elenna da arkadaşının arkasına atladı. ‘Kendini suçlama artık!’ dedi. ‘Baksana ben de uyumuşum.’ (CPİBAV, 2011, 29)

“Dürüstlük” değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

“ Elenna endişeyle Tom’a bakarak ‘Ama şövalye, canavara dönüşünce diş seni korumaya yetmeyecek,’ dedi. ‘ Ödüllerini de yanımıza almalydık.’

Tom kaşlarını çatarak başını salladı ve ‘Benim hatam,’ dedi. Öyle acele ettim ki ödül çantasını unuttum. Ama şimdi gidip alacak zamanımız yok””(CPİBAV, 2011, 46)

Tablo 13.

Canavar Peşinde Krallığın Kaderi Derinlerden Gelen Yaratık Elko adlı eserde yer alan kök değerlere ilişkin bulgular

Kök Değerler	Frekans
Yardımseverlik	4
Sevgi	6
Dostluk	9
Sorumluluk	9
Saygı	12
Vatanseverlik	2
Sabır	2
Öz denetim	13
Adalet	3
Toplam	60

Tablo 13’ te görüldüğü üzere bu kitapta toplamda 60 adet frekans tespit edilmiştir. En sık kullanılan değer öz denetim değeri (f=13) olmuştur. Bunu sırasıyla; saygı değeri (f=12), dostluk değeri (f=9), sorumluluk değeri (f=9), sevgi değeri (f=6), yardımseverlik değeri (f=4), adalet değeri (f=3), sabır değeri (f=2), vatanseverlik değeri (f=2) takip etmiştir. Dürüstlük değeri kitapta tespit edilmemiştir.

Adam Blade’in “Canavar Peşinde Krallığın Kaderi Derinlerden Gelen Yaratık Elko” kitabının kök değerlerin fark ettirilmesi açısından öğrencilerin rahatlıkla okuyabileceği, öğretmenlerin tavsiye edebileceği nitelikte bir kitap olduğu düşünülmektedir. Özellikle öz denetim, saygı ve sorumluluk değerlerinin fark ettirilmek istendiği etkinlik ve durumlarda bu kitabın kullanılması olumlu sonuçlar ortaya çıkaracağı düşünülmektedir

Canavar Peşinde Krallığın Kaderi Derinlerden Gelen Yaratık Elko Adlı Eserde Yer Alan Kök Değerlere İlişkin Örnekler:

“**Yardımseverlik**” değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

“ Bu sırada Elenna’nın, ‘ Bana yardım et!’ diye seslendiğini duydu. Havada bir dönüş yapan Tom, şelalenin üzerindeki arkadaşını gördü. Elko’nun uzayan kollarından biri yosundan bir halat gibi Elenna’nın beline dolanmıştı.”(CPDGYE, 2011, 96)

“**Sevgi**” değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

“Tom’un kalp atışları hızlandı, martılar aniden çığlık atarak kaçışmaya başladılar. Tüylerini diken diken eden bir hışırtıyla beraber dalgaların içinden, üç uzun ve yapışkan yosundan yapılmış bir el çıktı. Elin parmakları, havadaki Tom ve Kasırğa’yı yakalamaya çalıştı. Neyse ki Kasırğa, çevik bir hareketle yükselip kurtarmayı başardı.

Atın boynunu severek, ‘ Aferin oğlum,’ diye mırıldandı Tom.”(CPDGYE, 2011, 93)

“**Dostluk**” değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

“Elko üzerlerine gelirken Tom ve Elenna ikiye ayrıldılar ve ayrı yönlere gitmeye başladılar. Tom, şelaleden yayılan sis tabakası yüzünden arkadaşının nereye gittiğini göremiyordu ama plana sadık aklacağından adı gibi emindi.”(CPDGYE, 2011, 101)

“**Sorumluluk**” değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

“Kral Hugo Aduro’ya dönüp, ‘ Bunu yapmak istediğine emin misin?’ diye sordu. Tom, kral neden Aduro’ ya soruyor ki? diye düşündü. Bu benim görevim...”(CPDGYE, 2011, 38)

“**Saygı**” değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

“Tom, annesinin ve babasının öldüğünü zannederek büyümüştü. Sonra pek çok Görevin ardından onları tekrar bulmuş ve hem annesinin hem babasının kendi krallıklarını korumaya ant içmiş, cesur savaşçılar olduklarını öğrenmişti.”(CPDGYE, 2011, 22)

“**Vatanseverlik**” değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

“ ‘Kimse Avantia’nın iyi Canavarlarına zarar verip kolayca kurtulamaz,’ dedi Tom. ‘ Babam hep bu kuralla yaşadı ve ben de öyle yapacağım. Yıldırım Yolu’ndan gideceğim.’ ”(CPDGYE, 2011, 38)

“**Sabır**” değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

“Tom’un sabrı gitgide azalıyordu. ‘ Tamam ama Epos’la ve o hançerle ne yapıyordu?’ diye sordu. ‘ Kalkanımdaki pençe az kalsın patlayacaktı.’ ”(CPDGYE, 2011, 33)

“**Öz denetim**” değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

“ ‘Damarlarımdaki kan akmaya devam ettikçe...’ dedi, ‘ Kensa’nın kazanmasına izin vermeyeceğim!’ ”(CPDGYE,2011,129)

“**Adalet**” değerine ilişkin kitapta geçen örnek şu şekildedir:

“ ‘ Hayır,’ diye karşı çıktı Tom. ‘ Onları tehlikeye atamayız. Onlar olmadan geçeceğiz Yıldırım Yolu’ndan.’ Elenna başını sallayıp, ‘Haklısın,’ diye yanıtladı. ‘ Peki, nasıl gideceğiz?’ ”(CPDGYE, 2011, 39)

TARTIŞMA VE SONUÇ

Değerler eğitimi verilirken kullanılacak materyallerden biri de çocuk edebiyatı ürünleridir. Çocuk edebiyatı ürünleri çocuğun toplumdaki değer yargılarını kavraması ve bunları yavaş yavaş sezmesini sağlayabilir. Bu bakımdan değerlerin hissettirilmesi ve aktarılmasında önemlidir (Kardaş, 2018). Bu yüzden çocuk edebiyatı ürünlerinin MEB öğretim programında yer verilen değerler bakımından incelenmesi, çocuğa görelilik ilkesi bağlamında gözden geçirilip tavsiye edilmesi gerekmektedir.

Bu çalışmada Türkçe Öğretim Programı’nda verilen kök değerler bağlamında Adam Blade’in Canavar Peşinde seri kitapları incelenmiştir. Kitaplarda yazar eğitsel iletileri fantastik öğelerin arasında vererek özgün bir üslup yakalamış ve bunun üzerinden değer aktarımı sağlamıştır. Fantastik unsurların olması okuyucunun hayal gücünü harekete geçirmektedir. Kitap tamamen kurgu ürünü olsa da gerçeklikle bağımlı koparmamıştır. İletmek istediği mesajları doğrudan vermek yerine örtülü bir anlatım seçerek çocuğun karakter olarak gelişmesini sağlayacak değerleri eserde hissettirmiştir. Günümüzde edebi değer taşıyan eserlerin sayısı artmakta, çocuğa kimlik ve kişilik kazandırmayı amaç edinen, onların birey olarak kendilerini ve dünyayı tanımalarına rehberlik eden eserler öne çıkmaktadır (Neydim, 2003).

Bu araştırmada Adam Blade’in çocuk kitaplarındaki kök değerlerin tespiti amaçlanmış olup bu amaçla yazara ait 11 çocuk kitabı incelenmiştir. Elde edilen sonuçlara göre kitapta kök değerlerden 711 kez bahsedilmiştir. Sayısal dağılımına bakıldığında en fazla işlenen beş değer öz denetim (124), yardımseverlik (122), sorumluluk (116), saygı (106) ve dostluk (91) olduğu görülmüştür. Daha az işlenen değerler sevgi (69), adalet (43), sabır (21), vatanseverlik (13) ve dürüstlük (6) olmuştur.

İncelenen eserlerle ilgili sonuçlara bakıldığında “Canavar Peşinde Ateş Ejderhası Ferno” adlı eserde en çok sorumluluk değeri (f=19), “Canavar Peşinde Altın Zırh Yılan Adam Vipero” adlı eserde en çok yardımseverlik değeri (f=17), “Canavar Peşinde Karanlıklar Diyarı Deniz Canavarı Narga” adlı eserde en çok öz denetim değeri (f=15), “Canavar Peşinde Ay Kurdu Luna” adlı eserde en çok öz denetim değeri (f=12) ve dostluk değeri (f=12), “Canavar Peşinde Ölümün Gölgesi Toprağın Efendisi Trema” adlı eserde en çok öz denetim değeri (f=14) ve sorumluluk değeri (f=14), “Canavar Peşinde Kargaşa Dünyası Arılar Kraliçesi Vespik” adlı eserde en çok öz denetim değeri (f=20), “Canavar Peşinde Kayıp Dünya Acımasız Yaratık Konvol” adlı eserde en çok öz denetim değeri (f=17), “Canavar Peşinde Korsan Kral Ölümün Dışleri Koron” adlı eserde en çok saygı değeri (f=18), “Canavar Peşinde Büyücünün Asası Kanatlı Katil Koroka” adlı eserde en çok öz denetim değeri (f=15) ve yardımseverlik değeri (f=15), “Canavar Peşinde Canavarların Efendisi İki Başlı Ahtapot Voltreks” adlı eserde en çok dostluk değeri (f=17), “Canavar

Peşinde Krallığın Kaderi Derinlerden Gelen Yaratık Elko” adlı eserde en çok öz denetim değeri (f=13) kullanılmıştır.

Araştırma sonucunda öz denetim değeri diğer kök değerlerden daha fazla ön plana çıkmış ve kitaplarda en çok işlenen değer olmuştur. Yılmaz’ın (2019) yapmış olduğu çalışmada benzer sonuçları göstermektedir.. Uygurca öyküleyici metinlerde tespit edilen değerler 2019 Türkçe Dersi Öğretim Programı’na göre incelenmiş, çalışma sonucunda yardımseverlik, vatanseverlik, sorumluluk, sevgi, saygı, dürüstlük, öz denetim gibi değerlerin ön plana çıktığı görülmüştür. Yine çalışmamıza benzer sonuçlar gösterecek biçimde Şahin (2019) yapmış olduğu çalışmada Rafadan Tayfa’nın on bölümünü kök değerler açısından incelenmiş ve öz denetim değerinin en çok rastalanan değer olduğu çalışma sonucunda ifade edilmiştir. Biros (2019) yapmış olduğu araştırmada 6-10 yaş aralığındaki çocuklara yönelik hazırlanmış çeviri romanların değerler eğitimine katkılarını tespit edilmeye çalışmış bu amaçla 17 ülkeye ait birer öyküyü incelemiştir. Çalışma neticesinde bu öykülerde en fazla verilen değerlerden birinin öz denetim değeri olduğu görülmüştür. Kurt (2018) yapmış olduğu araştırmada ise farklı sonuçlar ortaya konulmuştur. Kök değerlerin 6-10 yaş çocuk hikâye kitaplarında bulunma düzeyini incelenmiş, çalışma sonucunda öz denetim değerinin en az yer alan değerler arasında olduğu ifade edilmiştir. Acemoğlu (2022) yaptığı çalışmada Ömer Seyfettin öykülerinde değerler eğitimi incelemiş, çalışma sonucunda en az yer verilen değerler arasında öz denetim değerinin olduğunu ifade etmiştir. Benzer şekilde Kaya (2021) yaptığı çalışmada Gümüşhane ve Bayburt yöresine ait masalları değerler eğitimi bakımından incelemiş, 70 masalın hiçbirinde öz denetim değerinin tespit edilemediğini ifade etmiştir. Topal (2019), araştırmasında 2017 yılında uygulamaya konulan on kök değer derlerinde ne ölçüde öğrenilip öğrenilmediği konusunda öğretmen görüşlerini incelemiş ve araştırma neticesinde özellikle öz denetim değerinin öğrencilere verilmesinde ciddi anlamda eksiklik olduğu yönünde öğretmenlerin görüş bildirdiklerini tespit etmiştir. Bu anlamda Adam Blade’in kitaplarında öz denetim değerinin en çok yer verilen değer olması alan yazına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Araştırmada, Canavar Peşinde seri kitaplarda yardımseverlik değerinin de en çok işlenen değerler arasında olduğu görülmüştür. Bu araştırmaya benzer biçimde Karagöz (2017), Eken ve Öksöz (2019) ve Özbaşı (2020)’nin çalışmalarında da yardımseverlik değerinin de en çok işlenen değerler arasında olduğu ifade edilmiştir. Benzer şekilde Karacan (2019) yapmış olduğu çalışmada 100 Temel Eser arasından seçilen Türk yazarlara ait yedi yedi eseri millî, manevî, dinî, sosyal-kültürel ve evrensel değerler açısından incelenmiş, araştırma neticesinde, incelenen eserlerde yardımseverlik değerinin en fazla yer verilen değerler arasında olduğu görülmüştür.

Araştırma sonucunda sorumluluk değerinin de yine en fazla yer verilen değerler arasında olduğu görülmüştür. Kasap’ın (2019) farklı bir çocuk edebiyatı yazarı üzerine yaptığı çalışma sonuçları, araştırmanın bu yöndeki sonuçlarını desteklemektedir. Çalışma sonucunda incelediği kitaplarda en fazla sorumluluk değerinin işlenmesi kitapların değerler eğitimi açısından uygun olması yapılan bu çalışmayla örtüşmektedir. Benzer şekilde Şahin (2019) yapmış olduğu çalışmada Rafadan Tayfa’nın on bölümü kök değerler açısından incelenmiş ve en çok yer verilen ikinci değer sorumluluk olduğu görülmüştür.

Araştırmada, Canavar Peşinde seri kitaplarda dostluk ve saygı değerlerinin de en çok yer verilen değerler arasında olduğu görülmüştür. Yapılan çalışmaya benzer şekilde Çevik (2014) yapmış olduğu çalışmada Dede Korkut Hikâyeleri’ni değerler eğitimi açısından incelemiş, en fazla yer verilen değerler arasında saygı değerinin olduğu görülmüştür. Benzer şekilde Çapoğlu (2014) yapmış olduğu çalışmada ortaokullarda kullanılan Türkçe ders kitaplarındaki şiir metinlerini değerler eğitimi açısından incelemiş en fazla yer verilen değerler arasında saygı değerinin olduğu görülmüştür.

Canavar Peşinde seri kitaplarda sevgi değeri altıncı sırada işlenen değer olduğu görülmüştür. Alan yazında yapılan diğer çalışmalara bakıldığında sevgi değerinin en çok işlenen değerlerden biri olduğu görülmüştür. (Batur ve Yücel 2012; Topbaş, 2015; Eker ve Gümüş, 2017; Yıldırım, 2017; Abacı, 2018; Baran Yir, 2019; Aydoğdu ve Alkan; 2020; Utku, 2020). Araştırma bu yönüyle birçok çalışmadan farklılık göstermektedir.

Adam Blade’in kitaplarında adalet, sabır ve vatanseverlik değerleri kitaplarda en az yer verilen değerler olmuştur. Bazı çalışmalarda bu araştırmaya benzer bir şekilde vatanseverlik değerinin en az işlenen veya hiç yer verilmeyen değerlerden biri olduğu belirlenmiştir (Güven, 2014; Kantar, 2014; Karakuş, 2015; Dilek, 2017; Cengiz ve Duran, 2017, Kaya 2021). Mutlu ve Dinç (2019)’in yaptığı çalışmaya bakıldığında ise MEB 6.sınıf ders kitabında yer alan kök değerler incelenmiş ve bu çalışmanın aksine en çok kullanım

sıklığı olarak vatanseverlik değeri tespit edilmiştir. Yine Acemoğlu (2022) yaptığı çalışmada Ömer Seyfettin öykülerinde en çok yer alan değerin vatanseverlik olduğu görülmüştür. Yine benzer şekilde Oran (2015) hazırladığı yüksek lisans tezinde Yalvaç Ural'ın çocuk kitaplarında değer eğitimi ve bu eserlerin Türkçe öğretimine katkısı konusunu 30 kitapta incelemiş; adil olma değerinin bu kitaplarda öne çıkan değerler arasında olduğu görülmüştür

Dürüstlük değeri çalışma sonucunda Adam Blade'in kitaplarında en az tespit edilen değer olmuştur. Ancak Sallabaş (2012) yaptığı çalışmada Ömer Seyfettin eserlerinin incelenmiş ve en fazla görülen değerlerden birinin dürüstlük olduğu görülmüştür. Yine Özer (2019) çalışmasında Saftirik Grek Günlüğü serisini değerler bağlamında incelemiş ve çalışmasında dürüstlük değerinin en fazla tespit edildiği görülmüştür.

Sonuç olarak incelenen eserlerin kök değerler açısından zengin bir içeriğe sahip olduğu, bununla birlikte dürüstlük, sabır ve vatanseverlik değerlerine yeterince yer verilmediği, değerlerin genel olarak örtülü bir biçimde, anlatmadan ziyade canlandırmaya bağlı olarak olayların doğal akışı içinde verildiği ve bu eserlerin çocuğa görelilik ilkesine uygun bir şekilde hazırlandığı tespit edilmiştir.

ÖNERİLER

Adam Blade'in bu çalışmada incelenen "Canavar Peşinde" adlı seri kitaplarının değerler bakımından zengin olduğu görülmüştür. Bu nedenle ders içi ve ders dışı etkinliklerde değerler eğitiminde bu eserlerden yararlanılmalı.

Adam Blade'in eserleri çocuklar tarafından çokça tercih edilen kitaplar arasında yer alması dolayısıyla değerler eğitiminin yanı sıra Türkçe öğretimine sağlayacağı katkı ve dil becerilerinin geliştirilmesine dönük olarak da bilimsel çalışmalar yapılmalı.

Özellikle öz denetim, yardımseverlik ve sorumluluk gibi değerlerin aktarımına yönelik çalışmalarda Adam Blade'in eserlerinden yararlanılmalı.

Çocukların tercih ettiği, severek okuduğu eserler değerler eğitimi bakımından incelenmeli, bu eserlerin olumlu, olumsuz ve eksik yönleri tespit edilmeli.

Değerler eğitiminin kültürün önemli bir unsuru olduğu, Türkçe derslerinin ise kültür aktarımı bakımından önemi göz önünde bulundurularak öğrencilerin okudukları ve önerilecek eserlerin değerler eğitimi açısından incelenmelidir.

KAYNAKÇA

- Acemoğlu, A.(2022). *Ömer Seyfettin öykülerinde değerler eğitimi* (Yayınlanmamış doktora tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Aydoğdu, H. ve Alkan, E. (2020). Değerler eğitimi ve Behiç Ak'ın Tavşan Dişli Samed Behrengi'nin Sevgi Masalı, Bir Şeftali Bin Şeftali ve Kel Güvercinci Bir Gözlemcinin Notları'nda sevgi. *Millî Eğitim Dergisi*, 49(226), 185-204.
- Baran Yir, B. (2019). *Bilgin Adalı'nın eserlerinin değerler eğitimi açısından incelenmesi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Bülent Ecevit Üniversitesi, Zonguldak.
- Batur, Z. ve Yücel, Z. (2012). Ahmet Efe'nin çocuk hikâyelerinde değer eğitimi ve hikâyelerin Türkçe öğretimine katkısı. *Turkish Studies*, 7(4), 1031-1049.
- Bilgin, N. (1995). *Sosyal psikolojide yöntem ve pratik çalışmalar*. İstanbul: Sistem Yayıncılık.
- Biros, Y. (2019). *Çeviri çocuk kitaplarındaki değerler üzerine bir araştırma* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). İstanbul Aydın Üniversitesi, İstanbul.
- Blade, A. (2011). *Canavar peşinde altın zırh serisi yılan adam vipero*. İstanbul: Beyaz Balina Yayınevi.
- Blade, A. (2021). *Canavar peşinde ateş ferno*. İstanbul: Beyaz Balina Yayınevi.
- Blade, A. (2013). *Canavar peşinde avantia'nın tilsimi ay kurdu luna*. İstanbul: Beyaz Balina Yayınevi.
- Blade, A. (2018). *Canavar peşinde büyüçünün asası kanatlı katil koroka*. İstanbul: Beyaz Balina Yayınevi.
- Blade, A. (2021). *Canavar peşinde canavarların efendisi iki başlı ahtapot voltreks*. İstanbul: Beyaz Balina Yayınevi.

- Blade, A. (2017). *Canavar peşinde karanlıklar diyarı deniz canavarı narga*. Beyaz İstanbul: Beyaz Balina Yayınevi.
- Blade, A. (2016). *Canavar peşinde kargaşalar dünyası arılar kraliçesi vespik*. İstanbul: Beyaz Balina Yayınevi.
- Blade, A. (2017). *Canavar peşinde kayıp dünya acımasız yaratık konval*. İstanbul: Beyaz Balina Yayınevi.
- Blade, A. (2017). *Canavar peşinde korsan kral ölümün dişleri koron*. İstanbul: Beyaz Balina Yayınevi.
- Blade, A. (2017). *Canavar peşinde krallığın kaderi derinlerden gelen yaratık elko*. İstanbul: Beyaz Balina Yayınevi.
- Blade, A. (2020). *Canavar peşinde ölümün gölgesi toprağın efendisi trema*. İstanbul: Beyaz Balina Yayınevi.
- Bolay, S. H. (1997). *Felsefi doktrinler ve terimler sözlüğü*. Ankara: Akçağ Basım Yayın.
- Cengiz, Ş. ve Duran, E. (2017). Okul öncesi dönemine ait hikâye ve masallardaki değerlerin incelenmesi. *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 42 (191), 1-29.
- Çapoğlu, Erhan. 2014. Ortaokul 8. Sınıf Türkçe ders kitaplarındaki şiirlerde yer alan değerler (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Sakarya Üniversitesi, Sakarya.
- Çevik, Yasemin Çayır. 2014. *Türkçe öğretim programlarında değerler ve Dede Korkut Hikâyelerinin değerler açısından incelenmesi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Burdur.
- Demir, N. (2019). *Değerler eğitimi açısından Necip Fazıl Kısakürek'e ait "Çile" adlı eserde kök değerlerin incelenmesi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Atatürk Üniversitesi, Erzurum.
- Dilek, A. (2017). Feridun Oral'ın resimli hikâye kitaplarındaki değerlerin incelenmesi. *Değerler Eğitimi Dergisi*, 15(33), 61-86.
- Dönmez, C. ve Yazıcı, K. (2008). TC. *İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük konularının öğretimi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Eken, N. T. ve Öksüz, H. İ. (2019). İlkokul (1-4) Türkçe ders kitaplarındaki hikâye edici metinlerin Türkçe Dersi Öğretim Programındaki kök değerler bakımından incelenmesi. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 7(2), 384-401.
- Eker, C. ve Yıldırım, K. (2017). Değerler eğitimi açısından Ziya Gökalp'e ait "Altın Işık" adlı eserin incelenmesi. *Karaelmas Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(1), 30-38.
- Elbir, B. ve Bağcı, C. (2013). Değerler eğitimi üzerine yapılmış lisansüstü düzeyindeki çalışmaların değerlendirilmesi, *Turkish Studies*, 8(1), 1321-1333.
- Erdal, K. (2009). Eğitim Değerleri Açısından Çocuk Kitapları, Akademik Bakış, *Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler E Dergisi*, (17), Temmuz-Ağustos-Eylül, 2009.
- Friedman, B., Kahn, P. H., Jr., Borning, A. & Huldtgren, A. (2006). *Value sensitive design and information systems*. In P.Zhang & D.Galletta (Eds.), *Human-computer interaction in management information systems*. New York: Foundations M. E. Sharpe.
- Gümüş, S. (2017). *Değerler eğitimi bağlamında Aytül Akal'ın çocuk romanlarının analizi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Güven, A. Z. (2014). Türk efsanelerinin değerler eğitimi bakımından incelenmesi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11 (26), 225-246.
- Halstead, J. M. ve Taylor, M. (2000). Learning and teaching about values: A review of recent research. *Cambridge Journal of Education*, 30(2), 169-202.
- Kantar, Ş. (2014). *İlköğretim 4 ve 5. sınıf sosyal bilgiler dersinde 100 temel eser yoluyla değerler eğitimi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Necmettin Erbakan Üniversitesi, Konya.
- Karacan, Ahmet. 2019. *Ortaöğretim Öğrencilerine MEB Tavsiyeli 100 temel eserden yazarı Türk olan romanların değerler eğitimi açısından incelenmesi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Gaziantep Üniversitesi, Gaziantep.
- Karakuş, N. (2015). "Okul öncesi döneme hitap eden tema içerikli çizgi filmlerin değerler eğitimine katkısı yönünden değerlendirilmesi (Niloya örneği). *Değerler Eğitimi Dergisi*, 12 (30), 251-277.
- Karasar, N. (2006), *Bilimsel araştırma yöntemi*. (16. Baskı), Ankara: Nobel Yayıncılık.

- Kardaş, M. N., ve Cemal, S. (2017). Değerler eğitimi ve Türkçe öğretiminde değer eğitimi üzerine yapılan araştırmalara ilişkin kaynakça denemesi. *Karadeniz Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(16), 383-412.
- Kardaş, N. (2018). Namık Kemal'in Vatan Yahut Silistre Kitabında yer alan değerlerin incelenmesi. *Vankulu Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 1, 87-102.
- Kasap, N.(2019). *Bekir Yıldız'ın çocuk kitaplarının değerler eğitimi açısından incelenmesi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). İnönü Üniversitesi, Malatya.
- Kaya, S.(2021). *Gümüşhane ve Bayburt Masalları" adlı eserlerdeki masalların Türkçe dersi 1-8. sınıflar öğretim programı değerler eğitimi açısından incelenmesi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Kırşehir.
- Kurt, Ö. (2018). *6-10 yaş çocuk öykü kitaplarının MEB 2018 hayat bilgisi öğretim programında bulunan değerler yönünden incelenmesi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (2019). *Genişletilmiş bir kaynak kitap nitel veri analizi*. (S. Akbaba Altun ve A. Ersoy, Çev. ed.). Pegem Akademi.
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2017). *Müfredatta yenileme ve değişiklik çalışmalarımız üzerine*. Ankara: Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı.
- Millî Eğitim Bakanlığı (2019). *Türkçe dersi öğretim programı*. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları.
- Neydim, N. (2003). *Çocuk edebiyatı*. İstanbul: Bu Yayınevi.
- Oran G. (2015). *Yalvaç Ural'ın çocuk kitaplarında değer eğitimi ve bu eserlerin Türkçe öğretimine katkısı* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Uşak Üniversitesi, Uşak.
- Özer, F. (2019). *Saftirik greg'in günlüğünün değerler bağlamında incelenmesi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Kütahya.
- Sallabaş, M. E. (2012). Ömer Seyfettin hikâyelerinin Türkçe öğretiminde değer aktarımı bakımından incelenmesi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(18), 59-68.
- Şahin, S. (2019). *Türkçe dersi öğretim programı'nda yer alan kök değerler açısından rafadan tayfa çizgi filminin incelenmesi*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu.
- Şimşek, H. & Yıldırım, A. (2011). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri (8.baskı)*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Şimşek, T. (2014). Çocuk edebiyatı tarihine ön söz. *Türk Dili Dergisi*, 7(756), 15-58.
- Şirin, M. R. (1994). *Çocuk edebiyatı*. İstanbul: Çocuk Vakfı Yayınları.
- Topal, Y. (2019). *Değerler eğitimi ve on kök değer*. Mavi Atlas, 7(1), 245-254.
- Topbaş, A. (2015). *Sema Maraşlı'nın masallarının değerler eğitimi açısından incelenmesi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Necmettin Erbakan Üniversitesi, Konya.
- Tozlu, N. (2003). *Eğitim problemlerimiz üzerine düşünceler*. Ankara: Mikro Yayınları.
- Türk Dil Kurumu. (2011). *Türkçe sözlük*. Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.
- Utku, İ. E. (2020). *Mustafa Necati Sepetçioğlu'nun eserlerinin değerler eğitimi bağlamında incelenmesi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Akdeniz Üniversitesi, Antalya.
- Yeniay, S. (2019). *Behiç Ak'ın hikâyelerinin değerler eğitimi açısından incelenmesi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Necmettin Erbakan Üniversitesi, Konya.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H., (2011); *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. (8 Baskı), Ankara: Seçkin Yayınları.
- Yılmaz, A. (2018). *Değerler eğitimi bağlamında Aytül Akal'ın çocuk romanları* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Nevşehir.
- Yılmaz, G. (2019). *Uygurca öyküleyici metinlerde (çatık) yer alan değerlerin Türkçe öğretim programına göre incelenmesi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). İnönü Üniversitesi, Malatya.

MATEMATİKSEL GÜVEN ÖLÇEĞİNİN GELİŞTİRİLMESİ: GEÇERLİK VE GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI*

DEVELOPMENT OF A MATHEMATICAL CONFIDENCE SCALE: A VALIDITY AND RELIABILITY STUDY

Mesut ÖZTÜRK¹, Kübra ADA², Mustafa ALBAYRAK

ÖZ: Yapılan araştırmalar matematiksel güveni yüksek olan öğrencilerin genelde matematikte, özde ise problem çözümede daha başarılı olabileceğini vurgulamıştır. Bu nedenle matematiksel güveni incelemeye yönelik yapılacak araştırmalar önemli görülmektedir. Ancak alan yazın incelendiğinde matematiksel güvene yönelik yapılan çalışmaların uluslararası alan yazında son yıllarda yoğunlaşmaya başladığı, bu yoğunluğun ise ulusal alan yazına yeterince yansımadağı belirlenmiştir. Bu durumun nedeni matematiksel güvene yönelik yapılan araştırmalarda daha çok nicel yöntemler kullanılmasına karşın ulusal alan yazında öğrencilerin matematiksel güvenlerini ölçebilecek nicel ölçme araçlarının bulunmaması olabilir. Bu nedenle ortaokul öğrencileri için matematiksel güven ölçeğinin geliştirilmesinin amaçlandığı bu çalışmada, geliştirilecek olan matematiksel güven ölçeğinin alan yazına katkı sağlaması ve araştırmalar için öncü olması beklenmektedir. Araştırmada nicel araştırma desenlerinden tarama modeli kullanılmıştır. Çalışmada iki aşamalı örneklem seçimi yapılmıştır. İlkinde 359 ortaokul öğrencisi katılmış ve bu öğrencilerden elde edilen verilerle ölçeğin yapısını belirlemek üzere açıklayıcı faktör analizi yapılmıştır. İkincisinde 145 ortaokul öğrencisi katılmış ve elde edilen verilere doğrulayıcı faktör analizi uygulanarak ölçeğin yapısının doğrulanması yapılmıştır. Çalışmanın sonucunda ortaokul öğrencilerinin matematiksel güven düzeylerini belirleyebilecek 10 maddeden oluşan geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı geliştirilmiştir.

Anahtar sözcükler: Matematiksel güven, özgüven, öz yeterlik

ABSTRACT: Many studies have emphasized that students with high mathematical confidence can be more successful in mathematics in general and in problem solving in particular. For this reason, studies to examine mathematical confidence are considered important. However, when the literature is examined, it has been determined that the studies on mathematical confidence have started to intensify in the international literature in recent years, and this intensity is not reflected enough in the national literature. The reason for this situation may be the lack of quantitative measurement tools that can measure students' mathematical confidence in the national literature, although more quantitative methods are used in research on mathematical confidence. For this reason, it is expected that the mathematical confidence scale to be developed in this study, which aims to develop a mathematical confidence scale for secondary school students, will contribute to the literature and be a pioneer for research. In the research, scanning model, one of the quantitative research designs, was used. In the study, two-stage sample selection was made. In the first, 359 middle school students participated and exploratory factor analysis was performed to determine the structure of the scale with the data obtained from these students. In the second, 145 middle school students participated and confirmatory factor analysis was applied to the obtained data and the structure of the scale was verified. As a result of the study, a valid and reliable measurement tool consisting of 10 items was developed that can determine the mathematical confidence levels of secondary school students.

Keywords: Matematical confidence, self-confidence, self-efficacy

Bu makaleye atf vermek için:

Öztürk, M., Ada, K., & Albayrak, M. (2023). Matematiksel güven ölçeğinin geliştirilmesi: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Trakya Eğitim Dergisi*, 13(2), 1259-1269

Cite this article as: Öztürk, M., Ada, K., & Albayrak, M. (2023). Development of a mathematical confidence scale: A validity and reliability study. *Trakya Journal of Education*, 13(2), 1259-1269.

¹ Doç. Dr., Bayburt Üniversitesi, Bayburt/Türkiye, e-mail: Mesutozturk@live.com, ORCID: [0000-0002-2163-3769](https://orcid.org/0000-0002-2163-3769)

² Doktora öğrencisi, Bursa Uludağ Üniversitesi, Bursa/Türkiye, e-mail: kubrada.16@gmail.com, ORCID: [0000-0001-6243-9703](https://orcid.org/0000-0001-6243-9703)

³ Doç. Dr., Bayburt Üniversitesi, Bayburt/Türkiye, e-mail: mustafaalbayrak@bayburt.edu.tr, ORCID: [0000-0002-3788-5717](https://orcid.org/0000-0002-3788-5717)

*Bu araştırma, Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK) tarafından finansal olarak desteklenen 121K859 numaralı "Problem Çözme ve Problem Kurma Becerisini Yordayan Değişkenler: Bir Yapısal Eşitlik Modellemesi" başlıklı projeden üretilmiştir.

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Mathematical confidence can be defined as an individual's belief in their ability to learn mathematical processes and complete mathematical tasks. This research was carried out to develop a scale to determine the mathematical confidence levels of middle school students. The research sought answers to the following research questions:

1. Is the structure of the mathematical confidence scale prepared to measure the mathematical confidence of middle school students valid?
2. Is the structure of the mathematical confidence scale prepared to measure the mathematical confidence of middle school students confirmed?

Method

The sample of the study was formed by simple random sampling. For this, first of all, 14 provinces in total, two provinces from each region in Turkey, were randomly selected. Subsequently, research application permission was obtained from the Ministry of National Education for all of these provinces. Two of the provinces for which research permits were obtained, were randomly selected for implementation. In the first of these provinces, data on construct validity were collected, and in the second, data on evaluating the accuracy of the construct were collected. The province chosen for the first sample is located in the east of Turkey, and four schools were randomly selected from the official public middle schools in this province. Classes A at each grade level in these four schools were selected and the scale was applied to 359 students who volunteered in these grades.

The province chosen for the second sample is located in the north of Turkey. Two schools were randomly selected from the official public middle schools in this province. Classes B at each grade level were selected, and the scale was applied to 145 middle school students who volunteered among the students studying in these classes.

In order to collect the data of the study, first of all, the literature on mathematical confidence was examined and 15 questions were prepared that could measure students' mathematical confidence levels, taking into account the findings obtained in the research. All of the questions are positive items and are written to measure a single feature. Then, the form consisting of 15 questions was presented to three faculty members. It was determined that the four questions were similar to the previous questions in terms of scope and these questions were removed from the scale form. The remaining 11 questions were found to be appropriate and sufficient to measure mathematical confidence. After the content validity was ensured, three middle school students were applied for language validity and the students stated that the items were understandable. After the language validity was ensured, the scale was made ready for application. The scale was prepared in a 5-point Likert type. The lowest score that can be obtained from the scale is 10, and the highest score is 50. By applying the scale to middle school students, first of all, the reliability of the collected data was examined, and then the construct validity was examined. After the structure of the scale was determined, the scale was applied to a new sample and it was determined whether the structure was confirmed or not.

First, reliability analysis was made on the data collected in the study and the Cronbach Alpha internal consistency coefficient was calculated as .89. This value indicates that the collected data is reliable. After it was determined that the collected data were reliable, normality assumptions were tested for each item. It was determined that the kurtosis and skewness values were in the range of ± 1 for all the other items except for one item (item 2) (the highest skewness coefficient = -1.00, the highest kurtosis coefficient = -.84). When the histogram and Q-Q graphs were examined, it was determined that all the other items, except for one item, met the normality assumptions. Reliability analysis was performed after removing an item because it did not meet the normality assumptions, and the Cronbach Alpha internal consistency coefficient was calculated as .88. In order to determine the construct validity, exploratory factor analysis was performed on the collected data. After the structure of the scale was determined, data were collected again and confirmatory factor analysis was performed.

Findings

In the study, firstly, the suitability of the data collected for the mathematical confidence scale for EFA was checked. For this, Kaiser-Meyer-Olkin sample adequacy test and Bartlett sphericity test were performed. As a result of the analysis, it was determined that the data were suitable for exploratory factor analysis ($X^2 = 1320.66, sd = 45, p < .05$).

In the exploratory factor analysis, firstly, the common variance table was examined and it was determined that the values ranged from “.38” to “.58”. As a result of the analysis, it was determined that the items of the scale consisting of 10 items were collected in one dimension. It was determined that the lowest item factor load value of the scale was “.61” and the explained variance rate was 48.45%. In this context, it can be said that the mathematical confidence scale contains a one-dimensional structure.

As a result of the confirmatory factor analysis performed to confirm the structure of the one-dimensional mathematical confidence scale as a result of the exploratory factor analysis, it was determined that the scale had a good fit ($X^2/sd = 1.35, p < .05, SRMR = .04, RMSEA = .05, CFI = .98, AGFI = .90$). It was determined that the item factor load values of the scale ranged from “.41” to “.75”. In addition, it was determined that the t value was significant for all items. Thus, it can be said that the single-factor structure obtained was confirmed.

Discussion and Conclusion

Within the scope of the research, a valid and reliable measurement tool consisting of 10 items and one dimension was developed to determine the mathematical confidence of middle school students. It can be said that the obtained item factor load values are sufficient according to the literature. When the fit indices for the verification of the structure of the scale are examined, it can be said that the scale has a good fit. The mathematical confidence scale developed for secondary school students in the research is expected to contribute significantly to learning environments and mathematics education research.

GİRİŞ

Matematiksel güven, bireyin matematiksel süreçleri öğrenme ve matematiksel görevleri tamamlama yeteneklerine olan inancı şeklinde tanımlanabilir (Öztürk & Büyüksevindik, 2021). Matematiksel güveni yüksek öğrenciler başarısızlıkta kolaylıkla pes etmez, matematik içeren görevlerde istekli davranır ve matematik öğrenmeyi sabırla sürdürebilirler (Öztürk & Büyüksevindik, 2021). Bu nedenle öğrencilerin matematiksel güvenini incelemeye yönelik yapılacak araştırmalar önemli görülmektedir. Matematiksel güveni incelemeye yönelik araştırmalarda çoğunlukla nicel araştırma yönteminin tercih edildiği, ancak Türk öğrencilerle yürütülen araştırmaların çok sınırlı sayıda olduğu (Büyükkarcı, 2021; Dedeoğlu vd., 2020; Duru, Peker & Akçakın, 2010; Güven & Karataş, 2003; Hacıömeroğlu, 2019) tespit edilmiştir. Nicel araştırmaların yürütülebilmesi için geniş örneklemere ulaşmaya olanak sağlayan ölçeklerin geliştirilmesi önemlidir. Matematiksel güvene yönelik ölçekler incelendiğinde ise matematiksel güveni matematik tutumu altında bir boyut olarak ele alan ölçekler olduğu belirlenmiştir (Büyükkarcı, 2021; Dedeoğlu vd., 2020; Duru vd., 2010). Bu araştırma ortaokul öğrencilerinin matematiksel güven düzeylerinin belirlenmesine yönelik bir ölçek geliştirmek amacıyla yürütülmüştür. Araştırmada geliştirilen ölçeğin matematiksel güvene yönelik yapılacak nicel araştırmalar için önemli bir veri toplama aracı olması beklenmektedir.

Kuramsal Çerçeve

Matematiksel güven kavramı farklı kuramlarla ilişkilendirilmiş olsa da yaygın görüşe göre sosyal bilişsel kurama temellendirilmektedir (Öztürk & Büyüksevindik, 2021). İlk kez Bandura (1986) tarafından kullanılan bu kuram bireyin öğrenmesinin karşılıklı etkileşim içinde olduğunu belirtir. Kurama göre davranış, çevre ve deneyimler birbirini etkilemektedir. Matematiksel güven bağlamında ele alındığında bireyin çevresi veya yaşadığı deneyimler matematiksel güvenini etkileyebilir.

Matematiksel güven

Alan yazında matematiksel güven kavramına yönelik birçok tanım yapılmıştır. Örneğin, Dowling (1978) matematiksel güveni, matematiksel görevleri doğru bir şekilde yerine getirmenin niteliği olarak

tanımlamıştır. Iacobelli'e (2019) göre ise matematiksel güven, bir bireyin matematiksel süreçleri öğrenme, tamamlama ve öğretme konusunda gerekli yeteneklere sahip olma olasılığına olan inancıdır. Pierce ve Stacey (2004) matematiksel güveni "öğrencinin iyi sonuçlar elde etme yeteneklerine ilişkin algısı ve matematikteki güçlüklerle başa çıkabileceğine dair inancı" olarak tanımlamıştır. Dans ve Kaplan (2018) ise matematiksel güveni; sabır göstermeye hazır olma, hatalara karşı olumlu bir tutum sergileme, risk almaya istekli olma ve kendine güvenme ile açıklamaktadır. Matematiksel güveni yüksek öğrenciler, matematik dersine yönelik görevlerde kendilerini iyi hissederler, zor konuları öğrenmek için endişe duymazlar, çalışmalarında iyi sonuçlar almayı beklerler ve gösterdikleri çabanın karşılığını aldıklarını düşünürler. Matematiksel güveni düşük öğrenciler ise matematikte kendilerini zayıf görüp, matematiğin zor olacağını düşünürler ve diğer derslere oranla matematik dersine karşı daha fazla endişe duyarlar (Galbraith & Haines, 1998). Benzer şekilde Ku, Chen, Wu, Lao ve Chan'e göre (2014) öğrencilerin matematiği güç olarak algılamalarının temel nedenlerden biri matematiksel güvenlerinin düşük olmasıdır. Bu algı aynı zamanda öğrencilerin matematik öğrenmekten vazgeçmesine ve başarısız olmasına neden olabilir (Ku vd., 2014).

Alan Yazın Sentezi

Ortaokul öğrencilerinin matematiğe yönelik güvenlerini incelemeye yönelik yapılan araştırmalarda son yıllarda önemli artış olmuştur (Foster, Woodhead, Barton & Clark-Wilson, 2022). Buna ek olarak alan yazında matematiksel güven ile diğer bazı değişkenler arasındaki ilişkileri inceleyen nicel araştırmaların çoğunlukta olduğu görülmüştür. Yapılan çalışmaların çoğu, matematiksel güven ile başarı arasında pozitif bir ilişki olduğunu ortaya koymuştur (Ganley & Vasilyeva, 2011; Liu, 2009; Ma & Kishor, 1997). Calsyn ve Kenny (1977) matematiksel güvenin başarıyı etkilediğini belirlerken; Ganley ve Lubienski (2016) test ettiği modelde ilkökulda matematik başarısının matematik güveninden önce geldiğini ve güveni etkilediğini belirlemiştir. Buna ek olarak alan yazında matematik kaygısı ile matematik güveni arasındaki ilişki incelenmiş ve genellikle negatif bir ilişki tespit edilmiştir (Ahmed vd., 2012; Ganley & Vasilyeva, 2011; Goetz vd., 2010). Christensen ve Knezek (2020) ise matematikten zevk alma ve güven arasında karşılıklı pozitif bir ilişki belirlemiştir. Bu doğrultuda bir sınıf düzeyinde matematiği daha eğlenceli ve ilgi çekici hale getirmenin, bir sonraki sınıf düzeyinde matematiksel güveni artırmaya katkı sağlayacağı belirtilmiştir (Christensen & Knezek, 2020).

Alan yazında öğrencilerin matematiksel güvenini artırmaya yönelik deneysel çalışmalar da yer almaktadır. Siregar, Hasanah ve Ginting (2022) çalışmasında probleme dayalı öğrenmenin, geleneksel öğrenmeye göre öğrencilerin matematiksel güvenlerini daha fazla artırdığını tespit etmiştir. Ku vd. (2014) ise oyun temelli öğrenmenin beceri düzeyi yüksek ve düşük olan öğrencilerin matematiğe olan güvenlerinde önemli bir gelişme sağladığını belirlemiştir. Robb-Hagg (2021) karma yöntem olarak tasarladığı çalışmada öğrencilerin "Math Talks" kullanarak matematiksel güvenlerini geliştirdiklerine ilişkin nicel ve nitel bulgular elde etmiştir. Bununla beraber matematiksel güveni öğrencilerin demografik özelliklerine göre inceleyen çok sayıda araştırma, kızların matematik yeteneklerine olan güveninin erkeklere göre daha az olduğunu belirlemiştir (Fredricks & Eccles, 2002; Herbert & Stipek, 2005; Hyde et al., 1990; Marsh & Yeung, 1998; Watt, 2004). Heavenlo (2011) çalışmasında ders dışı STEM katılımı ve matematik öğretmeni etkisinin 6-12. sınıf kızlarının matematiksel güveni için istatistiksel olarak anlamlı birer yordayıcı olduğunu tespit etmiştir.

Öğrencilerin yaş, cinsiyet, sosyo-ekonomik durum gibi demografik özelliklerine göre matematiksel güvenlerinde oluşan farklılıkların toplumun kültürel yapısından etkilenebileceği düşünülmektedir. Bu özelliklerin matematiksel güvene etkisi araştırılarak, okullarda öğrencilerin matematiği daha etkili ve adil bir şekilde öğrenmelerini destekleyecek önemli bilgiler elde edilebilir (Foster, 2022). Bu doğrultuda farklı kültür ve toplumlarda öğrencilerin matematiksel güveninin hangi özelliklere göre değiştiği ve nelerden etkilendiğinin belirlenmesi önem taşımaktadır. Konuya ilişkin yurt dışındaki çalışmalar çoğunlukta olmakla beraber yurt içindeki çalışmaların oldukça sınırlı sayıda kaldığı tespit edilmiştir. Bu durumun nedeni Türk öğrencilerin matematiksel güvenlerini ölçmeye yönelik matematiksel güven ölçeğinin alan yazında mevcut olmaması olabilir. Türk öğrencilere yönelik alan yazın incelendiğinde ise öğrencilerin matematiksel güvenleri nitel araştırmalarda elde edilmiş olup (Güven & Karataş, 2003) soyut bir yapı olan matematiksel güveni ortaya çıkarabilecek yapılar yeterince araştırılmamıştır. Buna ek olarak Türk öğrencilerin matematiksel güvenini inceleyen nicel çalışmalarda matematiksel güven, tutum ölçeğinin bir boyutu olarak ele alınmıştır (Büyükkaracı, 2021; Dedeoğlu vd., 2020; Duru vd., 2010; Hacıömeroğlu, 2019). Bu bağlamda ortaokul öğrencilerinin sadece matematiksel güvenlerini ölçebilecek Türkçe ölçeklerin geliştirilmesi önemlidir.

Bu araştırma ortaokul öğrencilerinin matematiksel güvenlerini belirlemeye yönelik geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı geliştirmek amacıyla yürütülmüştür. Araştırmada aşağıdaki araştırma sorularına yanıt aranmıştır:

1. Ortaokul öğrencilerinin matematiksel güvenlerini ölçmeye yönelik hazırlanan matematiksel güven ölçeğinin yapısı geçerli midir?
2. Ortaokul öğrencilerinin matematiksel güvenlerini ölçmeye yönelik hazırlanan matematiksel güven ölçeğinin yapısı doğrulanmakta mıdır?

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Çalışmada nicel araştırma desenlerinden tarama modeli kullanılmıştır. Betimleyici bir araştırma modeli olan tarama, büyük bir örneklem grubu içerisinde tutum, davranış gibi özelliklerde bilgi toplamaya yarayan araştırma türüdür. Tarama modelinde yürütülen araştırmalarda küçük örneklemelerden toplanan veriler büyük örneklemelere genellenebilir (McMillan & Schumacher, 2006). Bu çalışmada ortaokul öğrencilerinin matematiksel güvenlerini ölçebilecek geçerli ve güvenilir bir ölçme aracının geliştirilmesi amaçlandığından bu model tercih edilmiştir.

Örneklem

Çalışmanın örnekleme basit tesadüfi örnekleme yoluyla oluşturulmuştur. Bunun için ilk olarak Türkiye genelinde her bölgeden iki il olmak üzere toplamda 14 il rastgele yolla seçilmiştir. Ardından bu illerin tümü için Milli Eğitim Bakanlığı'ndan araştırma uygulama izni alınmıştır. Araştırma izni alınan illerden rastgele yolla ikisi (sıralı seçim yapılmıştır) uygulama yapmak üzere seçilmiştir. Bu illerden ilkinde yapı geçerliliğine yönelik veriler, ikincisinde ise yapının doğruluğunu değerlendirmeye yönelik veriler toplanmıştır.

İlk örneklem için seçilen il Türkiye'nin doğusunda yer almaktadır. Bu ildeki resmi devlet ortaokullarının listesi çıkarılarak okullar içinden rastgele yolla dört okul seçilmiştir. Bu dört okuldaki her sınıf düzeyindeki A şubeleri seçilmiş (şubeler arasında rastgele seçim yapılmıştır) ve bu sınıflarda öğrenim gören öğrencilerden gönüllü olanlara ölçek uygulanmıştır. Çalışmaya toplam 359 öğrenci katılmıştır. Çalışmaya katılan öğrencilerin 75'i 8. sınıf, 103'ü 7. sınıf, 96'sı 6. sınıf ve 85'i 5. sınıf öğrencisidir. Öğrencilerin %54'ü kız, %46'sı erkektir.

İkinci örneklem için seçilen il Türkiye'nin kuzeyinde yer almaktadır. Bu ildeki resmi devlet ortaokullarından rastgele yolla iki okul seçilmiştir. Her sınıf düzeyindeki B şubeleri seçilmiş olup (şubeler arasında rastgele seçim yapılmıştır), bu şubelerde öğrenim gören öğrencilerden gönüllü olanlara ölçek uygulanmıştır. Çalışmaya 145 ortaokul öğrencisi katılmıştır. Öğrencilerin 26'sı 8. sınıf, 41'i 7. sınıf, 38'i 6. sınıf ve 40'i 5. sınıf öğrencisidir. Öğrencilerin %52'si kız, %48'i erkektir.

Çalışmaya katılan öğrencilerin tamamı normal öğretime devam etmekte olup, bireysel farklılığı olan öğrencilerden elde edilen veriler değerlendirmeye alınmamış ve örnekleme dâhil edilmemiştir. Öğrencilerin tamamı Türk olup göçmen öğrenci bulunmamaktadır.

Veri Toplama Araçları

Çalışmanın verilerinin toplanması için ilk olarak araştırmacılar bir araya gelerek matematiksel güvene ilişkin alan yazını incelemiştir. Ardından araştırmalarda elde edilen bulgular göz önüne alınarak öğrencilerin matematiksel güven düzeylerini ölçebilecek 15 soru hazırlanmıştır. Matematiksel güven kavramı alan yazında alt boyutlara ayrılmamış olması nedeniyle doğrudan matematiksel güveni ölçebilecek sorular hazırlanmıştır. Soruların tamamı olumlu maddeler olup tek bir özelliği ölçecek nitelikte yazılmıştır. Ardından 15 sorudan oluşan form matematik eğitimi alanında uzman ve matematiksel güven üzerine araştırma yürütmüş üç öğretim üyesine (iki doçent, bir doktor) sunularak ölçek maddelerinin matematiksel güveni ölçme anlamındaki yeterliğine yönelik görüşleri alınmıştır. Uzmanlardan alınan görüş

doğrultusunda dört sorunun kapsam bakımından önceki sorularla benzeştiği belirlenmiş ve bu nedenle ölçek formundan çıkarılmıştır. Kalan 11 sorunun matematiksel güveni ölçmek için uygun ve yeterli olduğu tespit edilmiştir. Kapsam geçerliğinin sağlanmasının ardından dil geçerliği için üç ortaokul öğrencisine uygulama yapılmış ve öğrencilerden, maddeleri okuyarak anlamadıkları hususları söylemeleri istenmiştir. Öğrenciler maddelerin anlaşılır olduğunu ifade etmiştir. Dil geçerliği de sağlandıktan sonra ölçek uygulama için hazır hale getirilmiştir. Ölçek 5’li likert tipinde hazırlanmış olup dereceler “1- Hiçbir zaman”, “2- Ara sıra”, “3- Bazen”, “4- Genellikle”, “5- Her zaman” şeklinde puanlanmıştır. Ölçek ortaokul öğrencilerine uygulanarak öncelikle toplanan verilerin güvenilirliği incelenmiş ardından yapı geçerliğine bakılmıştır. Ölçeğin yapısı belirlendikten sonra yeni bir örnekleme ölçek uygulanmış ve yapının doğrulanıp doğrulanmadığı belirlenmiştir.

Verilerin Analizi

Çalışmada toplanan verilere ilk olarak güvenilirlik analizi yapılmış ve Cronbach Alfa iç tutarlık katsayısı “.89” olarak hesaplanmıştır. Bu değer toplanan verilerin güvenilir olduğuna işaret etmektedir. Toplanan verilerin güvenilir olduğu belirlendikten sonra her bir madde için normallik varsayımları sınanmıştır. Basıklık ve çarpıklık değerlerinin bir madde hariç (2. madde) diğer tüm maddeler için ± 1 aralığında olduğu (En yüksek çarpıklık katsayısı= -1.00, en yüksek basıklık katsayısı= -.84) belirlenmiştir. Histogram ve Q-Q grafikleri incelendiğinde de 2. madde hariç diğer tüm maddelerin normallik varsayımlarını sağladığı tespit edilmiştir. Normallik varsayımlarını sağlamaması nedeniyle 2. madde çıkarıldıktan sonra tekrar güvenilirlik analizi yapılmış ve Cronbach Alfa iç tutarlık katsayısı “.88” olarak hesaplanmıştır.

Yapı geçerliğini belirlemek için toplanan verilere SPSS 22 paket programı kullanılarak açımlayıcı faktör analizi (AFA) yapılmıştır. AFA’da temel bileşenler analizi yöntemi kullanılmıştır. Pearson tarafından ortaya atılan temel bileşenler analizi, regresyon düşüncesine dayanmakta olup normallik şartlarının sağlandığı veriler ve tek boyutlu yapıların analizi için açımlayıcı faktör analizinde genellikle tercih edilmektedir (Bro, & Smilde, 2014; Cramer, 2003). Bu çalışmada maddelerin normallik varsayımları sağlanmış olup, diğer açımlayıcı faktör analizi teknikleri denendiğinde tek boyutlu bir yapı olduğu belirlenmiştir. Bu nedenle maddelerin matematiksel güven yapısını temsil edebilmesi için regresyon temelli olan temel bileşenler analizi tercih edilmiştir. Ölçeğin yapısı belirlendikten sonra yeniden veri toplanarak AMOS programında doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır.

Araştırmanın Etik İzinleri

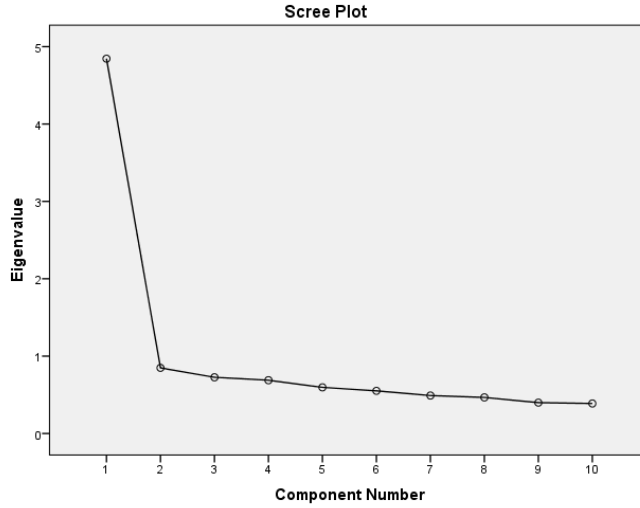
Yapılan bu çalışmada araştırma etiği ilkeleri gözetilmiş olup gerekli etik kurul izinleri alınmıştır. Etik kurul izni kapsamında; (T.C. Bayburt Üniversitesi Rektörlüğü Etik Kurulu), (08.10.2021), (36095) sayılı belge alınmıştır.

BULGULAR

Matematiksel Güven Ölçeğinin Yapısına İlişkin Bulgular

Çalışmada öncelikle matematiksel güven ölçeği için toplanan verilerin AFA için uygunluğu kontrol edilmiştir. Bunun için Kaiser-Meyer-Olkin örneklem yeterliği testi ve Bartlett küresellik testi yapılmıştır. Yapılan analiz sonucunda verilerin açımlayıcı faktör analizi için uygun olduğu belirlenmiştir ($X^2 = 1320.66, sd = 45, p < .05$).

Açımlayıcı faktör analizinde ilk olarak ortak varyans tablosu incelenmiş ve değerlerin “.38” ile “.58” arasında değiştiği belirlenmiştir. Yapılan analiz sonucunda 10 maddeden oluşan ölçeğin maddelerinin tek boyutta toplandığı belirlenmiştir. Ölçeğin faktör sayısını belirlemeye yönelik özvektör büyüklüğünü içeren çizgi grafiği Şekil 1’de sunulmuştur.



Şekil 1. Özvektör büyüklüğünü gösteren çizgi grafiği

Şekil 1 incelendiğinde özvektör büyüklüğü 1'in üzerinde olan tek boyut olduğu görülmektedir. Ayrıca birinci boyuttan sonraki ani düşüş ve diğer boyutlar arasında ciddi bir farklılık görülmemesi ölçeğin tek boyuttan oluştuğuna işaret etmektedir. Matematiksel güven ölçeğinin madde faktör yükleri ve ortak varyans değerleri Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1.

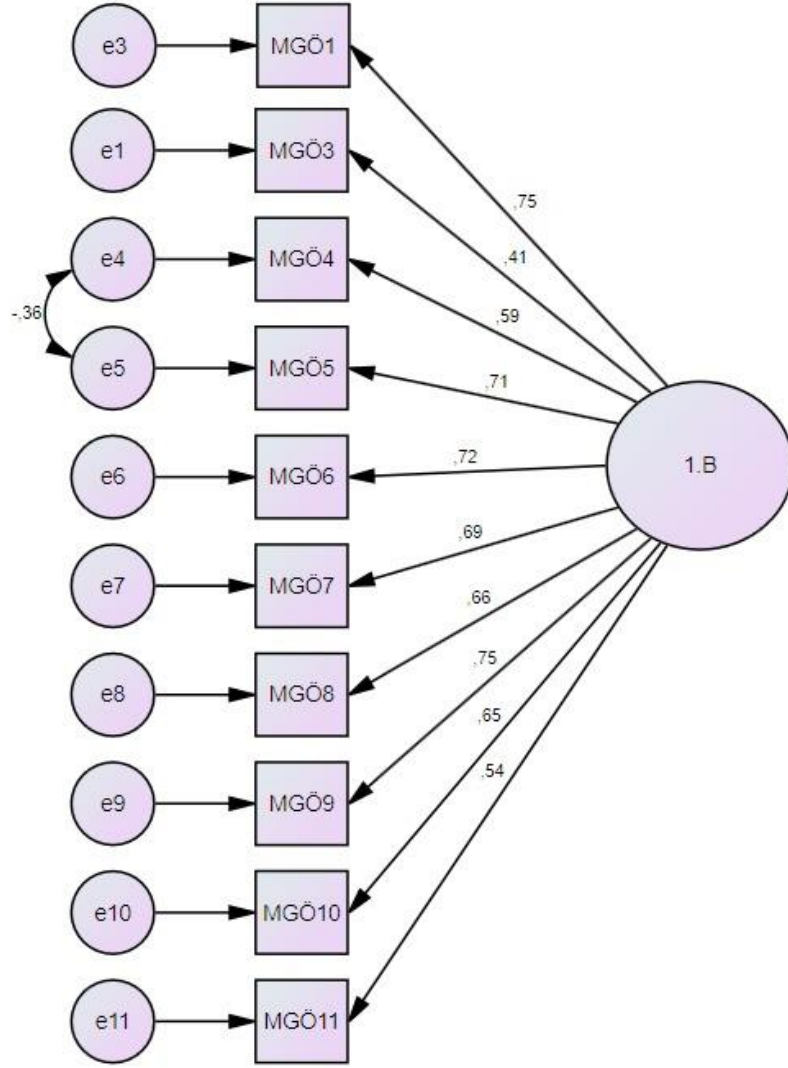
Madde faktör yükleri

	Madde faktör yükü	Ortak varyans
1. Matematik problemi çözebileceğimi düşünürüm.	.73	.53
3. Matematik dersine girmekten hoşlanırım.	.63	.40
4. Matematik öğrenirken olumlu duygular yaşarım.	.66	.44
5. Matematik problemi çözerken kendime güvenirim.	.73	.53
6. Matematik öğrenebileceğim konusunda kendime güvenirim.	.73	.54
7. Problem kurma konusunda kendime güvenirim.	.69	.47
8. Problemi okuduğumda anlayabileceğime inanırım.	.74	.55
9. Problemden karmaşık durumlar varsa çözebileceğime inanırım.	.76	.58
10. Problemi okurken gerekli ve gereksiz bilgileri ayırt edebileceğime inanırım.	.65	.43
11. Problemlerle uğraşırken problemlerden keyif almaya çalışırım.	.61	.38
Açıklanan varyans	%48.45	

Tablo 1 incelendiğinde ölçeğin en düşük madde faktör yükü değerinin “.61”, açıklanan varyans oranının %48.45 olduğu belirlenmiştir. Bu bağlamda matematiksel güven ölçeğinin tek boyutlu bir yapı oluşturduğu söylenebilir. Ölçek tek boyutlu olduğu için döndürme işlemi yapılmamıştır.

Ölçeğin Yapısının Doğruluğuna Yönelik Bulgular

Açımlayıcı faktör analizi sonucunda tek boyuttan oluşan matematiksel güven ölçeğinin yapısını doğrulamaya yönelik yapılan doğrulayıcı faktör analizi sonucunda uyum indeksi değerleri incelendiğinde ölçeğin iyi uyuma sahip olduğu belirlenmiştir ($X^2/sd = 1.35, p < .05, SRMR = .04, RMSEA = .05, CFI = .98, AGFI = .90$). Ölçeğin yapısına ilişkin model Şekil 2'de gösterilmiştir.



Şekil 2. Madde faktör yük değerleri

Şekil 2 incelendiğinde madde faktör yük değerlerinin “.41” ile “.75” aralığında değiştiği belirlenmiştir. Ayrıca tüm maddeler için t değerinin anlamlı olduğu belirlenmiştir. Böylece elde edilen tek faktörlü yapının doğrulandığı söylenebilir.

TARTIŞMA, SONUÇ ve ÖNERİLER

Ortaokul öğrencilerinin matematiksel güvenlerini ölçebilecek geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı geliştirmeyi amaçlayan bu çalışmada elde edilen bulgular alan yazını desteklemekle birlikte bazı özgün sonuçlar da ortaya koymuştur. Araştırmada ulaşılan en önemli ve özgün sonuç ortaokul öğrencilerinin matematiksel güvenlerini belirlemeye yönelik 10 madde ve tek boyuttan oluşan geçerli ve güvenilir bir ölçme aracının geliştirilmesidir. 5’li likert tipinde hazırlanan bu ölçekten alınabilecek en düşük puan 10, en yüksek puan ise 50’dir.

Matematiksel güven kavramına ilişkin kuramsal yapılar incelendiğinde matematiksel güveni oluşturan yapılardan ziyade matematiksel güvenin bir bütün olarak ele alındığı görülmektedir. Erkuş (2012) tek boyutlu ölçeklere kuşkuyla yaklaşılmasını ifade etmesine karşın kuramsal olarak tek boyutu destekleyen ölçeklerin gerçekten tek boyutlu olabileceğini ifade etmiştir. Öztürk ve Büyüksevindik (2021) matematiksel güven kavramını ele alarak incelediği ve kuramsal çerçevesini oluşturduğu çalışmada matematiksel güveni bir bütün olarak ele almış ve onu oluşturan yapılardan söz etmemiştir. Bu bağlamda çalışmada tek boyutlu bir yapının elde edilmesinin alan yazını desteklediği söylenebilir. Çalışmada matematiksel güven ölçeğinin toplam varyansın %48.45’ini açıkladığı belirlenmiştir. Açıklanan varyans oranı ne kadar yüksek

olursa ölçeğin faktör yapısının da o denli güçlü olacağı söylenebilir. Ancak sosyal bilim araştırmalarında bu değer genellikle çok yüksek çıkmamaktadır (Tavşancıl, 2014). Bu bağlamda açıklanan varyans oranının yeterli olduğu söylenebilir. Yapılan analizler sonucunda ölçeğin en düşük madde faktör yük değeri yapı geçerliği çalışmasında “.61”, yapının doğrulanmasına yönelik çalışmada ise “.41” olarak hesaplanmıştır. Tavşancıl (2014) en düşük madde faktör yük değerlerinin “.30” ya da “.40” olarak belirlenebileceğini ifade etmiştir. Stevens (2002) katılımcı sayısının 300 olduğu durumlarda en düşük madde faktör yük değerini “.298” olarak belirtmiştir. Bu bağlamda ulaşılan madde faktör yük değerlerinin alan yazına göre yeterli olduğu söylenebilir.

Ölçeğin yapısının doğrulanmasına yönelik uyum indekslerinde X^2/sd , SRMR, RMSEA, CFI değerlerine bakılmıştır. Seçer (2015) X^2/sd değerinin “0-2” aralığında olmasının mükemmel uyuma işaret ettiğini belirtmiştir. Gürbüz ve Şahin (2014) ise iyi uyum için bu değer üçten küçük olması gerektiğini ifade etmiştir. SRMR ve RMSEA değerleri “.00-1.00” aralığında değerler alıp değer sıfıra yaklaşması ölçeğin iyi uyum gösterdiğine işaret eder (Brown, 2006). SRMR değerinin “.08”in, RMSEA değerinin “.06”in altında ve CFI değerinin “.95”in üzerinde olması modelin iyi uyum gösterdiğine işaret etmektedir (Hu & Bentler, 1999). Tüm bu değerler ele alındığında ölçeğin iyi uyum gösterdiği söylenebilir.

Öneriler ve Araştırmanın Eğitime Katkıları

Bu araştırma alan yazına önemli katkılar sunmakla birlikte bazı sınırlılıkları vardır. Bu sınırlılıkların ilki ölçüt geçerliği ile ilişkilidir. Araştırma kapsamında geliştirilen ölçeğin kapsam, dil ve yapı geçerliğine bakılmış ancak ölçüt geçerliği ele alınmamıştır. Gelecek araştırmacılar bu araştırmada geliştirilen matematiksel güven ölçeğini kullanarak yordama ve uyum geçerliğine yönelik bulgular da elde edebilir. Bu bağlamda ölçeğin benzeri ölçeklerle uyumu da ortaya konulmuş olacaktır.

Araştırmada geliştirilmiş olan ölçeğin hem matematik eğitimcileri için hem de matematik eğitimi araştırmacıları için önemli ve kullanılabilir olması beklenmektedir. Matematik eğitimcileri öğretim yılı başında ve sonunda bu ölçeği kullanarak öğrencilerin uygulamalar sonucundaki matematiksel güven düzeylerinin nasıl değiştiğinden haberdar olabilir. Matematik eğitimi araştırmacıları ise bu ölçek yardımıyla yapacakları araştırmalarda öğrencilerin matematiksel güvenlerindeki değişimi bilimsel olarak ortaya koyabilecektir. Bu nedenlerle araştırmada ortaokul öğrencileri için geliştirilen matematiksel güven ölçeğinin öğrenme ortamlarına ve matematik eğitimi araştırmalarına önemli katkı sağlaması beklenmektedir.

KAYNAKÇA

- Ahmed, W., Minnaert, A., Kuyper, H., & Van der Werf, G. (2012). Reciprocal relationships between math self-concept and math anxiety. *Learning and individual differences*, 22(3), 385-389. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2011.12.004>
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory* (1nd ed.). Prentice Hall.
- Bro, R., & Smilde, A. K. (2014). Principal component analysis. *Analytical methods*, 6(9), 2812-2831. <http://dx.doi.org/10.1039/C3AY41907J>
- Brown, T. A. (2006). *Confirmatory factor analysis for applied research* (1nd ed.). The Guilford.
- Büyükkarcı, A. (2021). Attitudes of preservice teachers to mathematics and technology. *i-Manager's Journal on School Educational Technology*, 17(1), 12. <http://dx.doi.org/10.26634/jsch.17.1.18326>
- Calsyn, R. J., & Kenny, D. A. (1977). Self-concept of ability and perceived evaluation of others: Cause or effect of academic achievement? *Journal of Educational Psychology*, 69, 136-145. <http://dx.doi.org/10.1037/0022-0663.69.2.136>
- Christensen R, & Knezek G. (2020). Indicators of middle school students' mathematics enjoyment and confidence. *School Science and Mathematics*. 120, 491-503. <https://doi.org/10.1111/ssm.12439>
- Christensen, R., & Knezek, G. (2020). Indicators of middle school students' mathematics enjoyment and confidence. *School Science and Mathematics*, 120(8), 491-503. <https://doi.org/10.1111/ssm.12439>
- Cramer, D. (2003). *Advanced quantitative data analysis* (1nd ed). McGraw-Hill Education (UK).

- Dance R. & Kaplan. T. (2018). *Mathematical Confidence: Why It Matters*. Heinemann Blog. <https://blog.heinemann.com/thinking-together-encouraging-mathematical-confidence>
- Dedeoğlu, N. Ç., Ergene, B. Ç., Takunyacı, M., & Ergene, Ö. (2020). Matematik ve teknoloji tutum ölçeğinin Türkçeye uyarlanması: Matematik öğretmen adayları için geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Eğitim ve Teknoloji*, 2(1), 64-77.
- Dowling, D. M. (1978). *The development of a mathematics confidence scale and its application in the study of confidence in women college students*. (Publication No. 7902111) [Doctoral dissertation, The Ohio State University- Columbus] ProQuest Dissertations and Theses Global.
- Duru, A., Peker, M., & Akçakın, V. (2010). Lise öğrencilerinin bilgisayar destekli matematik öğrenmeye yönelik tutumları. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, 1(3), 264-284.
- Erkuş, A. (2012). *Psikolojide ölçme ve ölçek geliştirme-I: Temel kavramlar ve işlemler* (1. baskı). Pegem Akademi.
- Foster, C., Woodhead, S., Barton, C., & Clark-Wilson, A. (2022). School students' confidence when answering diagnostic questions online. *Educational Studies in Mathematics*, 109(3), 491-521. <https://doi.org/10.1007/s10649-021-10084-7>
- Fredricks, J. A., & Eccles, J. S. (2002). Children's competence and value beliefs from childhood through adolescence: Growth trajectories in two male-sex-typed domains. *Developmental Psychology*, 38(4), 519–533. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.38.4.519>
- Galbraith, P., & Haines, C. (1998). Disentangling the nexus: Attitudes to mathematics and technology in a computer learning environment. *Educational Studies in Mathematics*, 36(3), 275–290. <https://doi.org/10.1023/A:1003198120666>
- Ganley, C. M., & Lubienski, S. T. (2016). Mathematics confidence, interest, and performance: Examining gender patterns and reciprocal relations. *Learning and Individual Differences*, 47, 182-193. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2016.01.002>
- Ganley, C. M., & Vasilyeva, M. (2011). Sex differences in the relation between math performance, spatial skills, and attitudes. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 32(4), 235–242. <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2011.04.001>
- Ganley, C. M., & Vasilyeva, M. (2011). Sex differences in the relation between math performance, spatial skills, and attitudes. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 32(4), 235-242. <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2011.04.001>
- Goetz, T., Cronjaeger, H., Frenzel, A. C., Lüdtke, O., & Hall, N. C. (2010). Academic self-concept and emotion relations: Domain specificity and age effects. *Contemporary Educational Psychology*, 35(1), 44-58. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2009.10.001>
- Gürbüz, S., & Şahin, F. (2014). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri* (2. baskı). Seçkin.
- Güven, B., & Karatas, I. (2003). Dinamik geometri yazılımı Cabri ile geometri öğrenme: Öğrenci görüşleri. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 2(2), 67-78.
- Hacıömeroğlu, G. (2019). İlkokul öğrencilerinin teknoloji destekli matematik öğrenmeye yönelik tutum ve kaygı düzeylerinin incelenmesi. *Journal of Computer and Education Research*, 7(14), 356-382. <https://doi.org/10.18009/jcer.581625>
- Heaverlo, C. A. (2011). *STEM development: A study of 6 th–12 th grade girls' interest and confidence in mathematics and science* (Publication No. 3473025) [Doctoral dissertation, Iowa State University–Lova]. ProQuest Dissertations and Theses Global.
- Herbert, J., & Stipek, D. (2005). The emergence of gender differences in children's perceptions of their academic competence. *Applied Developmental Psychology*, 26, 276–294. <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2005.02.007>
- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cut off criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1-55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>
- Hyde, J. S., Fennema, E., Ryan, M., Frost, L. A., & Hopp, C. (1990). Gender comparisons of mathematics attitudes and affect: A meta-analysis. *Psychology of Women Quarterly*, 14 (3), 299–324. <https://doi.org/10.1111/j.1471-6402.1990.tb00022.x>

- Iacobelli, E. M. (2019). *Exploring the mathematical confidence and self-efficacy of primary/junior pre-service teachers* (Master Thesis, University of Windsor), *Electronic Theses and Dissertations*. <https://scholar.uwindsor.ca/etd/7708/>
- Ku, O., Chen, S. Y., Wu, D. H., Lao, A. C., & Chan, T. W. (2014). The effects of game-based learning on mathematical confidence and performance: High ability vs. low ability. *Journal of Educational Technology & Society*, 17(3), 65-78.
- Liu, O. L. (2009). An investigation of factors affecting gender differences in standardized math performance: Results from U.S. and Hong Kong 15 year olds. *International Journal of Testing*, 9(3), 215–237. <https://doi.org/10.1080/15305050903106875>
- Ma, X., & Kishor, N. (1997). Assessing the relationship between attitude toward mathematics and achievement in mathematics: A meta-analysis. *Journal for Research in Mathematics Education*, 28(1), 26–47. <https://doi.org/10.2307/749662>
- Marsh, H. W., & Yeung, A. S. (1998). Longitudinal structural equation models of academic self-concept and achievement: Gender differences in the development of math and English constructs. *American Educational Research Journal*, 35, 705–738. <https://doi.org/10.3102/00028312035004705>
- McMillan, J. W., & Schumacher, S. (2006). *Research in education: Evidence-based inquiry* (6nd ed.). Pearson.
- Öztürk, M., & Büyüksevindik, B. (2021). Matematiksel güven. E. Ertekin & B. Dilmaç (Ed.) *Matematiğin duyuşsal özellikleri içinde* (1. baskı, s. 23-44). Pegem Akademi.
- Pierce, R., & Stacey, K. (2004). A framework for monitoring progress and planning teaching towards the effective use of computer algebra systems. *International Journal of Computers for Mathematical Learning*, 9, 59–93. <https://doi.org/10.1023/B:IJCO.0000038246.98119.14>
- Robb-Hagg, A. (2021). Building mathematical confidence: Using math talk in a second language context. *delta-K*, 56(1), 20-29.
- Seçer, İ. (2015). *Psikolojik test geliştirme ve uyarlama süreci: SPSS ve LISREL uygulamaları* (1. baskı). Anı.
- Siregar, N., Hasanah, H., & Ginting, S. S. B. (2022). Peningkatan kepercayaan diri matematis siswa melalui pembelajaran berbasis masalah. *Jurnal Basicedu*, 6(1), 415-422. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i1.1929>
- Stevens, J. P. (2002). *Applied multivariate statistics for the social sciences* (4nd ed.). Erlbaum.
- Tavşancıl, E. (2014). *Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi* (5. baskı). Nobel Akademik.
- Watt, H. M. G. (2004). Development of adolescents' self-perceptions, values, and task perceptions according to gender and domain in 7th through 11th grade Australian students. *Child Development*, 75, 1556–1574. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2004.00757.x>

ÖN LİSANS PROGRAMI ÖĞRENCİLERİNİN ÖĞRENME YAKLAŞIMLARINA İLİŞKİN TUTUMLARININ BELİRLENMESİ: BİNGÖL ÜNİVERSİTESİ ÖĞRENCİLERİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

DETERMINING THE ATTITUDES OF ASSOCIATE'S DEGREE STUDENTS PERTAINING TO LEARNING APPROACHES: A STUDY ON BINGOL UNIVERSITY STUDENTS

İzzet AYDEMİR¹, Mehmet Emin YAŞAR²

ÖZ: Bu araştırmada ön lisans programlarında okuyan öğrencilerin öğrenme yaklaşımlarına ilişkin eğilimleri ortaya konulmuştur. Araştırmada öğrencilerin cinsiyet durumlarına, sınıf seviyelerine, akademik başarı düzeylerine, aile gelir durumlarına ve okudukları program türüne göre öğrenme yaklaşımlarının değişip değişmediği incelenmiştir. Kesitsel türde olan araştırmada örneklem seçiminde tabakalı örnekleme yöntemi tercih edilmiştir. Araştırmada veri toplama yöntemi olarak "Öğrenme Yaklaşımları Ölçeği" kullanılmıştır. Verilerin analizinde SPSS V24 istatistik paketi ve IBM AMOS V24 programı kullanılmıştır. Öğrenme yaklaşımları kapsamında öğrencilerin öğrenme eğilimleri puan ortalamaları; yüzeysel ($\bar{x}=63,54$), stratejik ($\bar{x}=61,74$) ve derinlemesine ($\bar{x}=54,45$) şeklinde olmuştur. Araştırmada öğrencilerin öğrenme yaklaşımları tercihlerinin sosyo-demografik özelliklerine göre değişmediği gözlemlenmiştir. Ancak düşük akademik başarı puanına sahip olan öğrencilerin anlamlı olarak derinlemesine öğrenme yaklaşımını tercih ettikleri görülmüştür. Ayrıca, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu ile Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu öğrencilerinin derinlemesine öğrenme yaklaşımı puan ortalamaları Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu öğrencilerine göre anlamlı olarak yüksek çıkmıştır. Araştırmada kız öğrencileri, ikinci sınıf öğrencileri ve aile gelir düzeyi yüksek olan öğrencilerin puan ortalamaları daha yüksek saptanmıştır. Araştırmada, öğrenenlerin en az derinlemesine öğrenme yaklaşımının benimsemelerine ilişkin eğitsel faaliyetlerin gerçekleştirilmesi önerilmektedir.

Anahtar Sözcükler: Akademik başarı düzeyi, meslek yüksekokulu, öğrenme yaklaşımları, ön lisans

ABSTRACT: In this research, the learning propensity of the students studying in the associate's degree programs were revealed. In the study, whether students' learning approaches change according to their gender status, grade level, academic achievement levels, family income status and the type of program being studied were analyzed. In this cross-sectional study, for sample selection, stratified research method was preferred. In the research, "Learning Approaches Scale" was used as a data collection method. SPSS V24 statistical package and IBM AMOS V24 program were used in data analysis. The mean scores of students' learning tendencies for surface learning, strategic learning and deep learning were ($\bar{x}=63,54$), ($\bar{x}=61,74$), ($\bar{x}=54,45$) respectively. However, in general, it was observed that students' preferences for any types of learning approaches did not change according to their socio-demographic characteristics. Yet, students with low academic success score, significantly paid attention to the deep learning approach. Likewise, the deep learning approach score averages of the Vocational School of Health Services and Vocational School of Social Sciences students was significantly higher than the students of Vocational School of Technical Sciences. Besides, the average scores of female students, sophomores, and students with high family income found to be higher. As a result, it is recommended that educational activities for learners to adopt should be at least the deep learning approach.

Keywords: Academic success level, vocational school, learning approaches, associate's degree

Bu makaleye atf vermek için:

Aydemir, İ., & Yaşar, M. E. (2023). Ön lisans programı öğrencilerinin öğrenme yaklaşımlarına ilişkin tutumlarının belirlenmesi: Bingöl üniversitesi öğrencileri üzerine bir araştırma. *Trakya Eğitim Dergisi*, 13(2), 1270-1281.

Cite this article as:

Aydemir, İ., & Yaşar, M. E. (2023). Determining the attitudes of associate's degree students pertaining to learning approaches: A study on Bingol University students. *Trakya Journal of Education*, 13(2), 1270-1281.

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Bingöl Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü, Bingöl, Türkiye, e-mail: iaydemir@bingol.edu.tr, ORCID: 0000-0003-4222-2659

² Öğr. Gör., Bingöl Üniversitesi, Solhan, SHMYO, Bingöl, Türkiye, e-mail: meyasar@bingol.edu.tr, ORCID: 0000-0001-8137-2946

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Learning style or styles that students prefer during the training process is important for their learning acquisition. The preferred learning approach provides data on learners' learning and processing, as well as revealing learners' intentions and willingness. Learning approaches, which deal with the subject of learner's learning, are the different ways learners follow or the strategies they use to learn. Traditionally accepted as learning approaches such as surface learning, deep learning and strategic learning have been addressed in this study. As a result, in this study, it is aimed to determine the learning approaches of associate's degree students.

Method

In this cross-sectional study, a stratified research method was preferred for sample selection. This study carried out on the students registered in the associate degree programs (Vocational School of Health Services, Vocational School of Social Science, and Vocational School of Technical) at Bingöl University between 2021 and 2022. Stratified sampling method, one of the probability sampling methods, was used for the sampling selection. In order to obtain the research data, a Likert-type five-point rating scale (Learning Approaches Scale) developed by Ekinçi (2008) was utilized in the study. The scale includes a total of 54 items, with 18 statements in each dimension. Responses to the scale items were graded as "1-Not at all", "2-Reflects little", "3-Reflects a little", "4-Reflects a lot", "5-Reflects fully". The measurement tool was applied to the students online and face-to-face. In this context, a total of 557 people were reached. The overall Cronbach Alpha value of the scale was found to be 0.934 in the study. Since homogeneity assumptions were provided in the research, parametric tests were used. SPSS V24 statistical package program was used in data analysis. Once and for all, ethics committee permissions for the research were obtained from Bingöl University.

Findings

In this study, in which a total of 557 people participated, the data were analyzed according to gender, grade level, family income level, academic success score and the program being studied. The mean scores of students' learning tendencies for surface learning, strategic learning and deep learning were ($\bar{x}=63,54$), ($\bar{x}=61,74$), ($\bar{x}=54,45$) respectively. However, in general, it was observed that students' preferences for any types of learning approaches did not change according to their socio-demographic characteristics. Yet, students with low academic success score, significantly paid attention to the deep learning approach. Likewise, the deep learning approach score averages of the Vocational School of Health Services and Vocational School of Social Sciences students was significantly higher than the students of Vocational School of Technical Sciences. Besides, the average scores of female students, sophomores, and students with high family income found to be higher.

Discussion and Conclusion

Form the view of literature, studies have found that learners' choice of learning approaches is affected by various learning-teaching factors. These factors are; the university itself, the learner's past educational experiences, subject area, grade level, academic success, teaching strategy and the perception of the quality of the learning-teaching environment (Ekinçi, 2009; Gijbels & Dochy, 2006). In this study, it has been observed that socio-demographic characteristics generally do not have a decisive effect. However, female students, 2nd grade students and students with high family income had higher average scores on learning approaches. While the average score of the students with high success level was higher in the strategic learning approach, the average score of students with low academic success was higher in surface and deep learning approaches. This observed difference had merely statistical significance in the deep learning approach. In the study, the average score of Vocational School of Social Sciences students regarding surface and strategic learning approaches was high. However, the mean scores of Vocational School of Health Services and Vocational School of Social Sciences in the deep learning approach were statistically higher than the mean scores of Vocational School of Technical Science students. In a study, in which the same measurement method was used, it was determined that the students mostly used in-depth ($\bar{x}=68.04$), strategic ($\bar{x}=61.68$) and superficial ($\bar{x}=52.49$) learning approaches, respectively (Demirel et al., 2017). In an another study, the general point averages of the students studying in different programs of universities regarding the type of learning approaches were highest in the deep learning approach ($\bar{x}=64.50$). The mean

scores of strategic and surface learning approaches were determined as (\bar{x} =59.66) and (\bar{x} =53.49) respectively (Ekinci & Ekinci, 2011). In her doctoral thesis study Ekinci (2008) found the mean scores of the students for in-depth, strategic and surface learning approaches, respectively (\bar{x} = 63.20; \bar{x} =57.89; \bar{x} =53.51).

Learning approaches are learners' personal preferences that are effective in receiving and processing information. Thus, the use of teaching techniques compatible with the learning approaches of the learners is important in terms of effective learning and permanent knowledge. Accordingly, a learning environment should be developed that would increase students' awareness of learning approaches and encourage their more in-depth and strategic learning. Assessment-evaluation practices for students can be done by assigning them more learning and research responsibilities. It is thought that organizing educational programs that increase students' awareness of learning theories, methods, principles and techniques would increase their level of knowledge about learning approaches.

GİRİŞ

Öğrenme yaklaşımları; bir öğrenme sürecinde öğrenenlerin öğrenmeye ilişkin izledikleri yolları ve metotları göstermektedir (Demirel, Kozikoğlu ve Özkan Elgün, 2017). Öğrenme sürecinde öğrenenler, farklı öğrenme stillerini ya da stratejilerini benimsemektedirler. Öğrenmenin öğrenenler tarafından nasıl algılandığı ve öğrenilenlere atfedilen değer gibi parametreler anlamlı ve yapıcı öğrenmenin kazanılmasına katkı sağlamaktadır. Öğrenme sürecinde izlenen yöntemler, öğrenmeye karşı istek ve niyet gibi parametreler öğrenme yaklaşımlarının temelinde yatan varsayımlardır (Demirel vd., 2017). Öğrenmeye ilişkin algılar, öğrenme ortamı, demografik değişkenler, akademik başarı düzeyi ile okunan program kazanımlarının beklentileri karşılama düzeyi gibi faktörler öğrencilerin öğrenme yaklaşımları eğilimlerini şekillendirdiği alan yazında tartışılmıştır (Babadoğan, 1997; Demirel vd., 2017; Entwistle, McCune & Hounsell, 2002). Öğrenenler tarafından tercih edilen öğrenme yaklaşımları ve bu yaklaşımları etkileyen faktörlerin tespit edilmesi okunan program ve mevcut eğitimin niteliği bakımından önem taşımaktadır.

Klasik anlamda üç tür öğrenme yaklaşımından bahsedilmektedir: Yüzeysel, derinlemesine ve stratejik öğrenme yaklaşımı. İfade edilen bu öğrenme yaklaşımları, ‘‘bir öğrenci grubu örneklemini üzerinde okuma parçaları verilerek onların çalışma süreçleri ile ilgili fikirlerinin alınmasıyla’’ literatüre kazandırılmıştır. Analizler sonucu bazı öğrenenlerin, sadece sorumlu oldukları metinlere yönelik ezber yöntemini tercih ettikleri, bazılarının ise holistik bir yaklaşımla okuma metnini analiz ettikleri gözlenmiştir. Yapılan analizler ve değerlendirmeler neticesinde yüzeysel ve derinlemesine iki öğrenme yaklaşımı belirlenmiştir (Houghton, 2004). Daha sonra yapılan çalışmalar sonucu öğrenenlerin başarı yaklaşımlarıyla ilişkili olarak tanımlanabilecek stratejik öğrenme yaklaşımı da dâhil edilmiştir (Entwistle vd., 2002).

Yüzeysel öğrenme (surface learning) yaklaşımında (YÖY), dışsal motivasyon faktörleri ağırlıkta olup bir dersin ya da programın gereklilikleri yerine getirilmeye çalışılır (Cano, 2007). Bilgi kazanımı, anlamlandırmadan çok ezber yöntemiyle elde edilmektedir. Bu bakımdan daha kısıtlı bir öğrenme öne çıkmaktadır. Bu yaklaşımda, genelde kazanılan bilgiler sorgulanmadan kabul edilmektedir (Biggs, Kember ve Leung, 2001; Elstad, Christophersen ve Are, 2012) ve öğrenme etkinliğinde üst düzey bilişsel süreçler yerine düşük düzey bilişsel süreçler kullanılmaktadır (Reid, Duvall ve Evans, 2007). Amaç ve hedeften yoksunluk, ezberleme, ders ile sınırlı kalma gibi parametreler bu yaklaşımın temel stratejileri (Ekinci, 2008; Coşkun, Özeke, Budakoğlu, Turan ve Aksoy, 2018) olarak öne sürülmektedir.

Derinlemesine öğrenme (deep learning) yaklaşımının (DÖY) merkezinde merak güdüsü yatmaktadır. Bu yaklaşımda öğrenme kazanımı, içsel motivasyonlarla gerçekleştirilmektedir. Öğrenme sürecinde öğrenen, ana fikirleri ve ilkeleri bulmaya odaklanarak anlama yönelik bir eğilim içerisinde olur (Biggs vd., 2001; Cano, 2007). Bu yaklaşım türünde yeni bilgiler eski bilgilerle, nosyonlarla ve prensiplerle ilişkilendirilir, parçalarla bir bütün kurulmaya çalışılarak bir anlam oluşturulması hedeflenmektedir (Elstad vd., 2012; Houghton, 2004). Yürütücü biliş yoluyla öğrenme sürecinde öğrenenlerin öz-değerlendirmeleri ve edinilen bilgiyi sorgulamaları süreç içinde kazanılan becerilerdir (Chin ve Brown, 2000). Olay ve olgular arasında bağlantıların kurularak anlam arayışında olma, elde edilen bilgilerin yaşantıyla ilişkilendirilmesi, kanıt yoluyla sonuca gitme, yeni gelişmelere ilgi duyma ve öğrenme için çaba harcama gibi faktörler bu yaklaşımın temel stratejileri (Coşkun vd., 2018; Ekinci, 2008) olarak ileri sürülmektedir.

Stratejik öğrenme (strategic learning) yaklaşımında (SÖY) amaçlanan öğrenme kazanımının en üst düzeyde gerçekleştirilmesidir (Biggs vd., 2001). SÖY; DÖY ve YÖY'nin bir sentezi olarak ifade edilmektedir. Başarı ve sonuç odaklı öğrenenlerin tercih ettiği bir yaklaşımdır. Bu yaklaşımın temel varsayımları; yönetsel becerilerin edinilmesi, öğrenmeye isteklilik, zaman yönetimi bilinci, öğrenilen bilgilerin yaşantısal olara uygulanması gibi birtakım farkındalık yaratma süreçlerini gerektirmesidir (Coşkun vd., 2018; Ekinci, 2008).

Öğrenme sürecinde hangi öğrenme yaklaşımının tercih edildiği, öğrenenlerin başarısını ortaya koyan önemli parametrelerden biridir (Senemoğlu, 2013). Bu bakımdan öğrenme stillerine ilişkin farkındalık yaratılması ve eğitim-öğretim sürecinde üzerinde durulması önemli bir konu olmaya devam etmektedir. Hangi öğrenme yaklaşımının öğrenenlerin başarısı üzerinde etkili olduğu literatürde çalışılmıştır ancak bu araştırmanın yürütüldüğü örneklem grubunda nasıl bir sonuç ürettiği merak konusudur. Buradan hareketle bu çalışmada amaçlanan önlisans programlarında okuyan yükseköğretim öğrencilerinin öğrenme sürecinde hangi öğrenme yaklaşımını ağırlıklı olarak benimsedikleri, öğrenmelerini etkileyen faktörlerin neler olduğu tespit edilmeye çalışılmıştır. Bu amaca yönelik olarak çalışmada aşağıdaki alt sorulara yanıt aranmıştır:

1. Araştırmaya katılanların öğrenme yaklaşımlarına ilişkin eğilimleri nedir?
2. Katılımcıların öğrenme yaklaşımları türü;
 - a. Cinsiyet
 - b. Sınıf düzeyi
 - c. Aile gelir düzeyi
 - d. Akademik başarı düzeyi
 - e. Okunan program türüne göre farklılık göstermekte midir?

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Bu çalışmada Bingöl Üniversitesi ön lisans programına 2021-2022 eğitim-öğretim yılında aktif olarak kayıtlı öğrencilerin eğitim öğretim süreçlerinde nasıl bir öğrenme yaklaşımını benimsedikleri ortaya konmuştur. Bu amaçla öğrencilerin öğrenme stratejilerini tercih etme düzeyleri, çeşitli sosyo-demografik özellikler bakımından incelenmiştir. Araştırma, temel özellikleri bakımından tanımlayıcı ve kesitsel türde bir çalışmadır. Tanımlayıcı ve kesitsel çalışmalar, belli bir zaman diliminde ve belirli bir grubun özelliğine ilişkin elde edilen verilerin analizine dayanan nicel araştırmalardır (Alpar, 2014; Metintaş ve Atay, 2019). Araştırma kapsamında, dönem içinde öğrencilerle etkileşime geçilerek anket yöntemi yoluyla çevrimiçi (survey) ve yüz yüze veriler elde edilmiştir. Elde edilen veriler istatistik programlarıyla analiz edilerek yorumlanmıştır.

Çalışma Grubu/ Evren-Örneklem

Araştırma kapsamında Bingöl Üniversitesi'nde, 2021-2022 yılları arasında yaklaşık olarak 4800 öğrencinin (Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu=2700; Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu=1300; Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu=800) ön lisans programında kayıtlı olduğu tespit edilmiştir. Örneklem tespitinde, evrendeki eleman sayısının

5biliniyor olması varsayımı altında literatürde kabul görmüş “nicel araştırmalarda örnekleme büyüklüğü” formülü kullanılarak saptanmıştır (Naing, Winn, ve Rusli, 2006). Örneklemin evreni temsil kabiliyeti için farklı ön lisans programında okuyan öğrencilerin belli oranda seçilmesi gerekmektedir. Bu bakımdan farklı programlara kayıtlı öğrencilerin seçiminde olasılıklı örnekleme yöntemlerinden olan tabakalı örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Olasılıklı örnekleme yöntemlerinden olan tabakalı örnekleme yönteminde, katılımcılar homojen gruplara ayrılmaktadır. Bu gruplardaki katılımcıların her biri çalışma evrenindeki ağırlıkları oranında örnekleme temsil edilmeleri amaçlanmaktadır (Karagölge ve Peker, 2002; Kılıç, 2013). Sayısı belli olan evrenden hareketle örneklem büyüklüğü (Karagölge ve Peker, 2002);

N= Evren sayısı (4800)

n= Örnekleme hacmi (?)

p= İncelenecek olayın görülüş sıklığı (0,5)

q= İncelenecek olayın görülmemesi sıklığı (0,5)

t= Belirli bir serbestlik derecesi ve standart hatada güven düzeyine karşılık gelen tablo değeri (1.96)

d= Örnekleme hatası (0,05)

$$n = \frac{Nt^2 pq}{d^2(N-1) + t^2 pq} = \frac{4800 \times (1.96 \times 1.96) \times 0,5 \times 0,5}{0,05 \times 0,05 (4800 - 1) + (1.96 \times 1.96) \times 0,5 \times 0,5} = 356$$

Gerekli gözlemler formüldeki yerine yazıldığında araştırmanın örneklem büyüklüğü için alt sınır 356 kişi olarak tespit edilmiştir. Ancak araştırmaya toplam 557 kişi katılmıştır. Her bir ön lisans programının popülasyon içindeki oranı/ağırlıkları (weight-w) tespit edilerek hesaplanmıştır. Programların örneklem içindeki ağırlıkları, tespit edilen minimum örneklemin toplam evrene bölünmesiyle bulunmuştur.

Araştırmada minimum örneklem büyüklüğünün tercih edilen programlara dağılımı aşağıdaki gibidir (Atay, Eren ve Gündoğan, 2012; Naing vd., 2006):

- $w = n/N$
- $w = 356/4800 = 7,4$
- Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu (SHMYO) için; $2700 \times 7,4 = 200$
- Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu için (SBMYO); $1300 \times 7,4 = 96$
- Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu için (TBMYO); $800 \times 7,4 = 60$

Veri Toplama Aracı

Araştırma verilerinin elde edilmesinde, Ekinci (2008) tarafından doktora çalışmasında geliştirilen, geçerliliği ve güvenilirliği yapılan Likert tipinde beşli derecelendirme ölçüm aracı olan Öğrenme Yaklaşımları Ölçeği kullanılmıştır. Ölçüm aracı öğrencilere online ve yüz yüze uygulanmıştır. Ölçüm aracı, orijinal araştırmada sadece açılımlayıcı faktör analizi yapılarak standartlaştırılmıştır. Ölçek YÖY, DÖY ve SÖY alt boyutlarından oluşmakta olup her bir boyutta 18 madde olmak üzere toplam 54 ifade yer almaktadır. Ölçek ifadeleri “1-Hiç yansıtıyor”, “2-Az yansıtıyor”, “3-Biraz yansıtıyor”, “4-Çok yansıtıyor”, “5-Tam yansıtıyor” olarak sınıflandırılmıştır. Ölçüm aracının toplam güvenilirlik katsayısı (Cronbach Alpha) orijinal çalışmada 0,85, alt boyutlarına ilişkin ise 0,82-0,89 skalada değişmektedir. Bu araştırmada ise ölçeğin genel Cronbach Alpha değeri 0,934 olarak hesaplanmış ve alt boyutlarına ilişkin değerler 0,898-0,902 olarak tespit edilmiştir (Tablo 1). Çalışmalarda güvenilirlik katsayısının 0,70 ve üzeri olması güvenilirlik için yeterli, 0-81-1,00 arasında olması ise yüksek düzeyde güvenilir olduğunu göstermektedir (Alpar, 2014; Bayram, 2004). Dolayısıyla bu araştırmada ölçeğe ilişkin elde edilen güvenilirlik değerleri yüksek düzeyde olmuştur.

Tablo 1.

Güvenilirlik ve homojenlik bulguları

Ölçek Alt Boyutları	Çarpıklık	Basıklık	Cronbach Alpha	Kolmogorov-Smirnow
YÖY	,096	,820	,902	,001
DÖY	,358	1,447	,898	,001
SÖY	,104	,656	,900	,001
Ölçek Toplam Cronbach Alpha Değeri			,934	

Araştırmanın analiz aşamasında normallik varsayımları sağlanmamıştır (Kolmogorov-Smirnow= $p < 0,001$). Ancak araştırma örnekleminin yeterli büyüklükte olması ve tüm faktörlere (boyut) ilişkin çarpıklık (skewness) ve basıklık (kurtosis) değerleri yaklaşık olarak -1,5 ile 1,5 arasında olduğundan parametrik testler kullanılmıştır (Tabachnick ve Fidell, 2013). George ve Mallery (2010), çarpıklık ve basıklığa ilişkin değerlerin -2,00 ile 2,00 arasında olması sosyal bilimlerde parametrik testlerin kullanılabilmesi (Tablo 1), merkezi limit teoremine kapsamında gözlem sayısının 30 ve yukarısı olması durumunda (Field, 2009) ise normallik varsayımlarının yerine getirilebileceği ifade edilmektedir. Ayrıca bu araştırmada katılımcıların benzer sosyo-demografik özelliklere sahip olmaları ve birbirlerinden etkilenmeden ölçeği puanlandırmaları, verilerin ölçümle elde edilmesi gibi varsayımların yerine getirilmiş olması parametrik testlerin kullanılmasını gerekli kılmıştır. Araştırmada elde edilen veriler, survey (online) yöntemi ve yüz yüze katılımcılarla görüşülerek elde edilmiştir.

Verilerin Analizi

Orijinal çalışmada ölçeğe ilişkin sadece açılımlayıcı faktör analizi yapıldığından bu araştırmada doğrulayıcı faktör analizinin yapılması amaçlanarak öncelikle ölçek alt boyutlarının ölçüm modelleri değerlendirilmiştir. Araştırmada IBM AMOS V24 programı kullanılarak ölçüm modelleri değerlendirildiğinde, her boyutta regresyon katsayılarında yer alan tüm maddelere ait yol kat sayıları istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p < 0,001$). Ancak standart katsayılarında, 0,50 değerinin altında her bir ölçeğe ait birçok madde yer aldığından uyum indeksleri değerleri, literatürde kabul edilen standartlar (Schermelleh-Engel ve Moosbrugger 2003) dikkate alındığında istenilen sınırlarda olmamıştır (Tablo 2). Bu bakımdan araştırmada, kabul edilen uyum indeksleri değerlerinin yakalanabilmesi için orijinal ölçekten fazlaca maddenin çıkarılmasına neden olacağından doğrulayıcı faktör analizi yapılmayarak orijinal ölçek üzerinden analizler yapılmıştır.

Tablo 2.

Model uyum değerleri

Genel Model Uyumu	İyi Uyum	Kabul Edilebilir Uyum	Araştırma Bulguları
χ^2/sd (CMIN/DF)*	≤ 3	≤ 5	4,306
GFI*	$\geq 0,90$	0,89-0,85	,579
CFI*	$\geq 0,97$	$\geq 0,95$,707
RMSEA*	$\leq 0,05$	$\leq 0,08$,077

*CMIN/DF=Ki-Kare/Serbestlik Derecesi;*GFI=Uyum İyiliği Endeksi;*CFI=Karşılaştırılmal Uyum RMSEA=Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü

Araştırmada tanımlayıcı değişkenler için frekans (n) ve yüzde (%) değerleri; sürekli veriler için ise merkezi eğilim ve merkezi dağılım ölçüleri kullanılmıştır. Analiz aşamasında veri niteliğine göre parametrik değişkenler kullanılmıştır. ikiden fazla grup karşılaştırılmalarında farkın hangi gruptan kaynaklandığını tespit etmek için post-hoc testleri kullanılmıştır. Araştırmada post-hoc test gruplarından Gabriel testi kullanılmıştır. Gabriel testi, gruplardaki veri sayısı farklı olduğunda uygulanması önerilen bir testtir (şen, 2016). Analizler, SPSS (Statistical Package Program for Social Science) V24.0 yazılım programı yardımıyla yapılmıştır. Araştırma sonuçları %95 güven aralığı ve %5 güven düzeyinde ($p < 0,05$) analiz edilip yorumlanmıştır.

Bu araştırmada etik ilkeler gözetilmiş olup etik kurul izni kapsamında; Bingöl Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu tarafından, 13.04.2022 tarih ve 33117789/044/56918 sayılı belge ile alınmıştır. Çalışmanın tüm süreçlerinde araştırma ve yayın etiğine uyulmuştur. Araştırmada herhangi bir çıkar çatışması söz konusu değildir.

BULGULAR

Araştırmanın bulgular bölümünde katılımcıların öğrenme yaklaşımlarına ilişkin algılarının puan ortalaması ve öğrenme eğilimlerinin sosyo-demografik özelliklere göre farklılaşıp farklılaşmadığı ortaya konulmuştur.

Tablo 3.

Araştırmaya katılanların sosyo-demografik özellikleri

Bağımsız Değişkenler		Frekans	Yüzde (%)
Cinsiyet	Kadın	389	69,8
	Erkek	168	30,2
	Toplam	557	100,0
Sınıf Düzeyi	1. Sınıf	263	47,2
	2. Sınıf	294	52,8
	Toplam	557	100,0
Ailenin Gelir Düzeyi	1000TL-3000TL	351	63,0
	3001TL-5000TL	152	27,3
	5001TL ve Üstü	54	9,7
	Toplam	557	100,0
Akademik Başarı Düzeyi	0,00-2,00	21	3,8
	2,01-3,00	310	55,7
	3,01-4,00	226	40,6
	Toplam	557	100,0
	SHMYO	236	42,2
Okunan Program	SBMYO	185	33,2
	TBMYO	136	24,4
	Toplam	557	100,0

Toplam 557 katılımcı üzerinde geręekleřtirilen araştırma incelendiğinde, kadın öğrencilerin ağırlıkta oldukları görülmektedir (%69,8). Katılımcıların frekans dağılımlarının sınıf düzeyine göre

bakıldığında, % 52,8 ile 2. sınıf düzeyinde olmuştur. Katılımcıların aile gelirleri ağırlıklı olarak düşük gelir düzeyinde (1000TL-3000TL) olmuştur (%63). Öğrencilerin program kapsamında öğrenim süresi boyunca elde ettikleri akademik başarı puanı %55,7 ile orta düzeyde (2,01-3,00) görülmüştür. Araştırmaya en yüksek katılım %42,2 ile Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu kapsamında gerçekleşmiştir. Ancak diğer programlardan da katılımın yakın düzeyde olduğu görülmektedir (Tablo 3).

Katılımcıların Öğrenme Yaklaşımlarına İlişkin Puan Ortalamaları

Araştırmaya katılanların öğrenme yaklaşımlarına ilişkin bulguları Tablo 4'te yer verilmiştir.

Tablo 4.

Katılımcıların öğrenme yaklaşımlarına ilişkin puan ortalamaları

Ölçek Alt Boyutları	n	Ortalama (\bar{x})	Standart Sapma (sd)	Minimum	Maksimum
YÖY	557	63,54	0,710	1,00	5,00
DÖY	557	54,45	0,680	1,00	5,00
SÖY	557	61,74	0,708	1,00	5,00

Araştırmaya katılanların öğrenme yaklaşımlarına ilişkin tutumları Tablo 4'te verilmiştir. Buna göre Bingöl Üniversitesi ön lisans programlarında araştırmaya katılmayı kabul edenlerin sırayla en çok YÖY ($\bar{x}=63,54$), SÖY ($\bar{x}=61,74$) ve DÖY'yi ($\bar{x}=54,45$) tercih ettikleri tespit edilmiştir.

Katılımcıların Cinsiyet ve Sınıf Düzeyine Göre Öğrenme Yaklaşımlarına İlişkin Bulguları

Katılımcıların cinsiyet ve sınıf düzeyi değişkenine ilişkin öğrenme yaklaşımlarında yaşanan değişim Tablo 5'te belirtilmiştir.

Tablo 5.

Katılımcıların cinsiyet ve sınıf düzeyine göre öğrenme yaklaşımlarına ilişkin algıları

Ölçek Alt Boyutları	Değişkenler	n	\bar{x}	sd	F-İstatistiği	p-İstatistiği
	Cinsiyet					
YÖY	Kadın	389	3,542	0,680	2,208	,520
	Erkek	168	3,500	0,777		
DÖY	Kadın	389	3,591	0,648	1,894	,649
	Erkek	168	3,560	0,749		
SÖY	Kadın	389	3,422	0,699	0,271	,943
	Erkek	168	3,435	0,730		
	Sınıf Düzeyi					
YÖY	1. Sınıf	263	3,520	0,723	0,209	,744
	2. Sınıf	294	3,539	0,699		
DÖY	1. Sınıf	263	3,575	0,712	0,578	,862
	2. Sınıf	294	3,585	0,650		
SÖY	1. Sınıf	263	3,424	0,727	0,496	,978
	2. Sınıf	294	3,423	0,691		

Araştırmada, katılımcıların öğrenme stratejilerine yönelik algıları cinsiyete göre anlamlı farklılık göstermemiştir. Ancak SÖY'de erkeklerin puan ortalaması kız öğrencilere göre daha yüksek olmuştur. Sınıf düzeyi bakımından öğrencilerin öğrenme yaklaşımlarına ilişkin görüşlerine başvurulduğunda, istatistiksel anlamlılık bakımından cinsiyet değişkenine benzer bir sonuç gözlenmiştir. Ancak sınıf düzeyinde erkek öğrencilerin öğrenme yaklaşımlarına ilişkin puan ortalamaları daha yüksek olmuştur (Tablo 5).

Ailenin Gelir Durumuna Göre Katılımcıların Öğrenme Yaklaşımlarına Yönelik Bulgular

Araştırmaya katılanların aile gelir durumunun öğrenme yaklaşımları üzerindeki etkisi Tablo 6'da gösterilmiştir.

Tablo 6.

Katılımcıların aile gelir durumunun öğrenme yaklaşımlarına etkisi

Ölçek Alt Boyutları	Değişken	n	\bar{x}	sd	F-İstatistiği	p-İstatistiği
YÖY	Ailenin Gelir Durumu					
	1000TL-3000TL	351	3,537	0,964		
	3001TL-5000TL	152	3,463	0,712	1,753	,174
DÖY	5001TL ve Üstü	54	3,670	0,793		
	1000TL-3000TL	351	3,603	0,662		
	3001TL-5000TL	152	3,514	0,677	1,008	,366
SÖY	5001TL ve Üstü	54	3,620	0,792		
	1000TL-3000TL	351	3,424	0,689		
	3001TL-5000TL	152	3,389	0,718	0,617	,540
	5001TL ve Üstü	54	3,513	0,798		

Araştırmaya katılan öğrencilerin öğrenme yaklaşımları düzeyleri puan ortalamaları, ailenin gelir durumuna göre farklılaşmadığı saptanmıştır. Dolayısıyla aile gelir düzeyi, öğrencilerin öğrenme yaklaşımları eğilimlerini etkilemediği sonucuna ulaşılmıştır. Ancak yüksek gelir düzeyi puan ortalaması, öğrenme yaklaşımları türlerinde daha yüksek bulunmuştur (Tablo 6).

Akademik Başarı Düzeyine Göre Öğrenme Yaklaşımlarına İlişkin Bulgular

Katılımcıların akademik başarı düzeylerinin hangi öğrenme yaklaşımını benimsediklerini ortaya koyan bulgular Tablo 7’de yer almıştır.

Tablo 7.

Akademik başarı düzeyine göre katılımcıların öğrenme yaklaşımları tutumları

Ölçek Alt Boyutları	Değişken	n	\bar{x}	sd	F-İstatistiği	p-İstatistiği
YÖY	Akademik Başarı Düzeyi					
	0,00-2,00	21	3,696	0,672		
	2,01-3,00	310	3,489	0,666	1,482	,228
DÖY	3,01-4,00	226	3,571	0,767		
	0,00-2,00	21	3,617	0,650		
	2,01-3,00	310	3,525	0,621	2,379	,044
SÖY	3,01-4,00	226	3,581	0,680		
	0,00-2,00	21	3,413	0,800		
	2,01-3,00	310	3,370	0,654	2,166	,116
	3,01-4,00	226	3,498	0,708		

Araştırmada en az bir öğrenme yaklaşımı puan ortalaması, akademik başarı değişkenine göre farklılaşmıştır. Yapılan analizde düşük düzeyde edinilen akademik başarı puanı (0,00-2,00), DÖY puan ortalamasında anlamlı fark meydana getirmiştir (F=2,379;p<0,044). Yapılan post-hoc testinde bu farkın

düşük akademik düzey ile orta akademik düzeyde arasında görülmüştür (Tablo 7). Buradan hareketle DÖY bakımından düşük akademik puana sahip olan öğrencilerin başarmak için daha fazla gayret ettiği çikarsaması yapılabilir.

Okunan Program Türüne Göre Katılımcıların Öğrenme Yaklaşımlarının Belirlenmesi

Katılımcıların okudukları program türünün onların öğrenme yaklaşımı türüne etkisi Tablo 8’de belirtilmiştir.

Tablo 8.

Okunan program türüne göre katılımcıların öğrenme yaklaşımları tutumları

Ölçek Alt Boyutları	Değişken	n	\bar{x}	sd	F-İstatistiği	p-İstatistiği
	Program Türü					
YÖY	SHMYO	236	3,539	0,678	0,724	,485
	SBMYO	185	3,564	0,733		
	TBMYO	136	3,470	0,733		
DÖY	SHMYO	236	3,617	0,648	2,564	,051
	SBMYO	185	3,618	0,693		
	TBMYO	136	3,466	0,707		
SÖY	SHMYO	236	3,446	0,665	1,151	,317
	SBMYO	185	3,454	0,739		
	TBMYO	136	3,334	0,735		

Okunan ön lisan programına göre öğrencilerin öğrenme yaklaşımlarına ilişkin puan ortalamaları genelde benzer olmuştur. Ancak YÖY ve DÖY’lerinde öğrencilerin puan ortalamaları daha yüksek olmuştur. Araştırmada DÖY’de SHMYO ve SBMYO programlarında okuyan öğrencilerin puan ortalamaları, TBMYO programında okuyan öğrencilerin puan ortalamalarından anlamlı olarak yüksek bulunmuştur (F=2,564; p≤0,051). Diğer taraftan YÖY ve DÖY’lerinde SBMYO öğrencileri en yüksek puan ortalamasına sahip olmuşlar (Tablo 8).

TARTIŞMA, SONUÇ ve ÖNERİLER

Yükseköğretim kurumlarında okuyan öğrencilerin öğrenme süreçlerini farklı parametreler etkilemektedir. Öğrenme yaklaşımları bu süreçte önemli rol oynamaktadır. Öğrenme yaklaşımları öğrenenlerin öğrenme başarısını doğrudan etkilediğinden (Özgür ve Tosun, 2012), eğitim-öğretim sürecinde dikkate alınması ve araştırılması gereken önemli bir konu olduğu düşünülmektedir. Farklı çalışmalardan yararlanılarak Abraham, Vinod, Kamath, Asha ve Ramnarayan (2008) tarafından yapılan çalışmada öğrenme yaklaşımlarının belirlenmesinin; öğrencilerin daha iyi öğrenen durumuna getirmede belirleyici olduğu, öğretmenlerin kendi öz-öğretim etkinliğinin izlemesinde ve geliştirilmede yardımcı olduğu, öğrenme çıktıları ve deneyimlerinin gözlemlene açısından önemli olduğu vurgulanmıştır. Bu önem doğrultusunda tasarlanan bu araştırmada, bir yükseköğretim kurumunda okuyan öğrenenlerin öğrenme yaklaşımlarını ortaya koymak ve öğrenme yaklaşımları türünün bazı sosyo-demografik özelliklere göre farklılaşım farklılaşmadığı ortaya konmuştur.

Ön lisans programlarında okuyan öğrenenlerin (öğrencilerin) öğrenme yaklaşımları türlerinin ele alındığı bu araştırmada, sosyo-demografik özelliklerinin genelde belirleyici bir etkiye sahip olmadığı gözlenmiştir. Ancak kız öğrencileri, ikinci sınıf öğrencileri ve aile gelir düzeyi yüksek olan öğrencilerin öğrenme yaklaşımlarına ilişkin ortalama puanları daha yüksek olmuştur. Araştırmada yüksek başarı düzeyine sahip olan öğrencilerin SÖY’e ilişkin puan ortalamaları daha yüksek iken; diğer öğrenme yaklaşımlarında ise düşük akademik başarı düzeyine sahip olan öğrencilerin puan ortalamaları daha yüksek olmuştur. Gözlenen bu fark, DÖY’de istatistiksel anlamlılığa sahip olmuştur. Araştırmada SBMYO öğrencilerinin YÖY ve SÖY’lerine ilişkin puan ortalamaları yüksek çıkmıştır. Ancak DÖY’de SHMYK ve SBMYO puan ortalamaları, TBMYO öğrencileri puan ortalamalarına göre istatistiksel olarak yüksek olarak belirlenmiştir. Öğrenme yaklaşımları kapsamında öğrencilerin öğrenme eğilimleri puan ortalamaları en yüksekten en düşüğe sırayla; YÖY (\bar{x} =63,54), SÖY (\bar{x} =61,74) ve DÖY (\bar{x} =54,45) şeklinde olmuştur.

Araştırmada yüzeysel öğrenme yaklaşımı puan ortalamasının yüksek çıkması istenen bir durum değildir. Öğrencilerden istenen, en az derinlemesine bir öğrenme yaklaşımını benimsemeleridir. Fakat ilginç olan öğrenenlerin stratejik öğrenme puan ortalamasının derinlemesine öğrenme puan ortalamasından daha yüksek olmasıdır. Bu durum aslında öğrenenlerin stratejik ve derinlemesine öğrenme yaklaşımlarına ilişkin farklılığı ortaya koyamamalarından kaynaklanabileceğini göstermektedir.

Alanyazında farklı öğrenme yaklaşımları ile ilgili çeşitli çalışmalar yapılmıştır. Ancak bu araştırmada, benzer öğrenme yaklaşımları, veri toplama araçları ve metodolojiyi kullanan çalışmalara tartışmada yer verilmiştir. Bu araştırmada katılımcıların öğrenme eğilimleri puan ortalamaları en yüksekten en düşüğe sırayla; YÖY ($\bar{x}=63,54$), SÖY ($\bar{x}=61,74$) ve DÖY ($\bar{x}=54,45$) şeklinde olmuştur. Öğrenenlerin öğrenme yaklaşımlarına ilişkin algılarının belirlendiği bir çalışmada (Demirel vd., 2017) DÖY ($\bar{x}=68,04$) yaklaşımı en yüksek ortalamaya sahip olmuştur. Bu öğrenme yaklaşımını sırayla SÖY ($\bar{x}=61,68$) ve YÖY ($\bar{x}=52,49$) takip etmiştir. Yükseköğretimde birinci ve dördüncü sınıf öğrenenlerden oluşan bir çalışma evreni üzerinde yapılmış başka bir çalışmada benzer sıralamada bir sonuç elde edilmiştir [DÖY ($\bar{x}=64,50$), SÖY ($\bar{x}=59,66$) ve YÖY ($\bar{x}=53,49$)] (Ekinci ve Ekinci, 2011). Ekinci (2008) tarafından yapılan çalışmada ise DÖY, SÖY ve YÖY'ye ilişkin puan ortalamaları sırayla ($\bar{x}=63,20$; $\bar{x}=57,89$; $\bar{x}=53,51$) şeklinde saptanmıştır. Sosyoloji bölümü öğrencileri örnekleminde yapılan bir çalışmada katılımcıların öğrenme yaklaşımlarına ilişkin tutumlarının ortalaması sırayla SÖY ($\bar{x}=71,78$), DÖY ($\bar{x}=58,74$) ve YÖY ($\bar{x}=49,83$) olarak tespit edilmiştir (Dil, 2015). Muhasebe öğrencileri üzerinde yapılmış başka bir çalışmada puan ortalamaları sırayla en yüksek stratejik öğrenme, yüzeysel öğrenme ve derinlemesine öğrenme yaklaşımında gözlemlenmiştir (Gökoğlan, 2020). Bu çalışmalarda elde edilen bulgular, bu araştırma ile benzer ve farklı sıralamada bir öğrenme yaklaşımının benimsendiği ortaya konmuştur. Dolayısıyla öğrenenlerin öğrenme yaklaşımlarının belirlendiği çalışmalarda farklı sonuçların elde edilmesi öğrenme yaklaşımlarına ilişkin hala istenen bir sonuca varılmadığını ortaya koymaktadır.

Bu araştırmada öğrenme yaklaşımları türünün genelde katılımcıların sosyo-demografik özelliklerine göre değişmediği görülmüştür. Sosyo-demografik değişkenlerin öğrenme yaklaşımlarına olan etkisinin araştırıldığı bir çalışmada DÖY puan ortalamaları cinsiyet faktörüne göre değişmezken ($p \geq 0,335$); SÖY ($p \leq 0,001$) ve YÖY ($p \leq 0,001$) öğrenme yaklaşımlarında istatistiksel fark saptanmıştır. Çalışmada kız öğrencilerin SÖY'de, erkek öğrencilerin ise YÖY'ye ilişkin algıları daha yüksek olmuştur (Ekinci, 2008). Demirel vd. (2017) tarafından yürütülen araştırmada her üç öğrenme stratejileri puan düzeyleri cinsiyet değişkeni bakımından anlamlılık göstermezken, diğer bir araştırmada (Ekinci ve Ekinci, 2011) yalnızca SÖY'in cinsiyet değişkeni bakımından değiştiği saptanmıştır ($p < 0,001$). Çalışmada kızların ortalaması erkeklere göre daha yüksek bulunmuştur. Dil (2015) tarafından yapılan çalışmada öğrencilerin SÖY'i diğer öğrenme yaklaşımlarından daha fazla tercih ettikleri tespit edilmiştir. Gerek bu araştırmada ve gerekse de tartışılan diğer araştırmalarda, öğrenenlerin öğrenme yaklaşımları türünün sosyo-demografik özelliklere göre değiştiği saptanmıştır. Farklı çalışmalarda öğrenme yaklaşımlarının farklı değişkenlere göre değişkenlik göstermesi yükseköğretim kurumlarının öğretim stratejileri ile ilgili olabileceği gibi öğrenenlerin bu konudaki gayret ve isteklerinin de bir sonucu olabileceği düşünülmektedir.

Katılımcıların öğrenme yaklaşımlarının başarı düzeyine göre farklılaşp farklılaşmadığının ortaya konulduğu bu araştırmada yüksek başarı düzeyine sahip olan öğrencilerin SÖY'e ilişkin puan ortalamaları daha yüksek tespit edilmiştir. Ancak YÖY ve DÖY'de düşük akademik başarı düzeyine sahip olan öğrencilerin puan ortalamaları daha yüksek olmuştur. Gözlenen bu fark, DÖY'de istatistiksel anlamlılığa sahip olmuştur. Ekinci ve Ekinci (2011) tarafından yürütülen çalışmada öğrencilerin akademik başarı düzeyleri DÖY'de anlamlı farklılığa yol açmazken, öğrenme sürecinde SÖY ve YÖY'i tercih edenlerin akademik başarı düzeyleri puan ortalamasının anlamlı olarak farklılaştığı vurgulanmıştır ($p < 0,05$). Ekinci (2008) çalışmasında, öğrencilerin DÖY, SÖY ve YÖY puan ortalamalarının başarı düzeyine göre anlamlı olarak farklılaştığını tespit etmiştir. Brown, White, Wakeling ve Naiker (2015) çalışmalarında, YÖY'i benimseyen öğrencilerde akademik başarı düzeyinin daha düşük olduğu saptanmıştır. Öğrenenlerin akademik başarı durumlarının öğrenme yaklaşımları türüne göre farklı çalışmalarda değişkenlik göstermiştir. Ancak mevcut araştırmada hem de bu alanda yapılmış çalışmalarda YÖY'i benimseyen katılımcılarda akademik puan düzeyi daha yüksek gözlenmiştir.

Araştırma kapsamında öğrenme yaklaşımları değerlendirilen öğrencilerin görece olarak YÖY'i benimsemeleri temel bir sorun olarak algılanabilir. Dolayısıyla derinlemesine ve stratejik öğrenme eğilimlerini artıracak uygulamalar önerilmektedir. Öğrenenlerin DÖY'ye ilişkin puan ortalamalarının istatistiksel olarak anlamlı ve yüksek çıkması olumlu bir gözlemdir, ancak stratejik öğrenmelerini de teşvik edecek eğitimlerin uygulanması ya da bu konuda bir bilincin yaratılması daha olumlu sonuç doğuracağı öngörülmektedir. Kız öğrencilerin öğrenme yaklaşımlarına ilişkin puan ortalamaları daha yüksek çıkmıştır. Erken öğrencilerin öğrenme yaklaşımlarına ilişkin farkındalıklarının artırılması önerilmektedir.

Araştırmada aile gelir düzeyi daha yüksek olan öğrenenlerin öğrenme yaklaşımlarına ilişkin farkındalıkları daha yüksek gözlenmiştir. Dolayısıyla daha düşük aile gelir düzeyine sahip olan öğrencilerin gelir artırıcı önlemler yoluyla öğrenme yaklaşımlarına ilişkin farkındalıkları artırılabilir. Araştırmada TBMYO katılımcılarının özellikle DÖY puan ortalamaları istatistiksel olarak daha yüksek bulunmuştur. Bu bakımdan diğer meslek yüksekokullarında okuyan öğrenenlerin neden öğrenme yaklaşımlarına ilişkin puan ortalamalarının düşük olduğu araştırılabilir. Öğrenenlerin bilgiyi elde etme ve işlemede öğrenme yaklaşımları etkili olduğundan, öğrencilerin öğrenme stratejileri ile uyumlu eğitim ve öğretim metotlarının uygulanması, etkin düzeyde bir öğrenme kazanımı elde edileceği düşünülmektedir. Öğrenmenin en üst düzeyde gerçekleşmesi önemli (Özer, 2001) olduğundan bu doğrultuda özellikle DÖY ve SÖY'ün eğitim-öğretim sürecinde geniş kapsamda yer verilmesi eğitimin kalitesine katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Öğrencilerin öğrenme yaklaşımlarına ilişkin farkındalıklarını artıracak ve daha çok DÖY ile SÖY'ü teşvik edecek öğrenme ortamı ve kazanımları sağlanabilir. Öğrencilerin öğrenme kuram, yöntem, ilke ve tekniklerine ilişkin farkındalıkları artıracak eğitim programlarının düzenlenmesi, onların öğrenme yaklaşımlarına ilişkin bilgi düzeylerini artıracakı düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

- Abraham, R. R., Vinod, P., Kamath, M. G., Asha, K., & Ramnarayan, K. (2008). Learning approaches of under graduate medical students to physiology in a non-PBL and partially PBL-oriented curriculum. *Advances in Physiology Education*, 32(1), 35-37.
- Alpar, R. (2014). *Spor, sağlık ve eğitim bilimlerinden örneklerle uygulamalı istatistik ve geçerlik-güvenilirlik*. (3. Baskı). Ankara: Detay Yayıncılık.
- Arlantaş, İ. (2011). Öğretim elemanlarının öğretim stratejileri-yöntem ve teknikleri, iletişim ve ölçme değerlendirme yeterliliklerine yönelik öğrenci Görüşleri. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(15), 487-506.
- Atay, I. M., Eren, I., & Gündoğar, D. (2012). The prevalence of death ideation and attempted suicide and the associated risk factors in Isparta, Turkey. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 23, 89-98.
- Babadoğan, C. (1997). *Öğretmenlerin öğrenme stratejilerine sahip olma düzeyleri ile öğretim stratejilerini kullanma düzeyleri arasındaki ilişki*. Eğitim Sempozyumu, Nasıl Bir Eğitim Sistemi: Güncel Uygulamalar ve Geleceğe İlişkin Öneriler, İzmir.
- Bayram, N. (2004) *Sosyal bilimlerde spss ile veri analizi*. Bursa: Ezgi Kitabevi.
- Biggs, J. B., Kember, D., & Leung, D. Y. P. (2001). The revised two factor study process questionnaire: R-SPQ-2F. *British Journal of Educational Psychology*, 71, 133-149.
- Brown, S., White, S., Wakeling, L., & Naiker, M. (2015). Approaches and study skills inventory for students (ASSIST) in an introductory course in chemistry. *Journal of University Teaching & Learning Practice*, 12(3).
- Cano, F. (2007). Approaches to learning and study orchestrations in high school students. *European Journal of Psychology of Education*, 12(2), 131-151.
- Chin, C., & Brown, D.E. (2000). Learning in science: A comparison of deep and surface approaches. *Journal of Research in Science Teaching*, 37(2), 109-13.
- Coşkun, Ö., Özeke, V., Budakoğlu, İ., Turan, B., Nazlı, H., & Aksoy, M. (2018). Ders çalışma becerileri ve yaklaşımı ölçeğinin uyarlanması: Tıp fakültesi öğrencileri için geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Gazi Medical Journal*, 29, 23-30.
- Demirel, M., Kozikoğlu, İ., & Özkan Elgün, İ. (2017). Üniversite hazırlık sınıfı öğrencilerinin öğrenme yaklaşımlarının çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(1), 116-133.
- Dil, K. (2015). Sosyoloji bölümü öğrencilerinin öğrenme yaklaşımları ve çalışma becerileri. *Sosyoloji Dergisi*, 3(30), 317-332.
- Ekinci, N. (2008). *Üniversite öğrencilerinin öğrenme yaklaşımlarının belirlenmesi ve öğretme-öğrenme süreci değişkenleri ile ilişkisi*. (Doktora tezi). Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eğitim, Ankara.
- Ekinci, N. (2009). Üniversite öğrencilerinin öğrenme yaklaşımları. *Eğitim ve Bilim*, 34(151), 74-88.
- Ekinci, N., & Ekinci, C.E. (2011). Bazı eğitim fakültelerinde ilköğretim programı öğrencilerinin öğrenme yaklaşımları. *Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 26, 229-247.
- Elstad, E., Christophersen, K., & Are, T. (2012). The influence of parents and teachers on the deep learning approach of pupils in Norwegian upper-secondary schools. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 10(26), 35-56.

- Entwistle, N., McCune, V., & Hounsell, J. (2002). *Approaches to studying and perceptions of university teaching-learning environments: Concepts, measures and preliminary findings*. Occasional Report 1, ETL Project.
- Field, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS*. (3th ed.), SAGE Publications Ltd.,
- George, D., & Mallery, P. (2010). *SPSS for windows step by step: A simple guide and reference 17.0 update*. [http://www.scirp.org/\(S\(lz5mqp453edsnp55rrgjt55\)\)/reference/ReferencesPapers.aspx?ReferenceID=1189252](http://www.scirp.org/(S(lz5mqp453edsnp55rrgjt55))/reference/ReferencesPapers.aspx?ReferenceID=1189252) (Erişim Tarihi: 04/08/2022).
- Gijbels, D. F., & Dochy, F. (2006). Students' assessment preferences and approaches to learning: Can formative assessment make a difference?. *Educational Studies*, 32(4), 401-11.
- Gökoğlan, K. (2020). Muhasebe dersi alan öğrencilerin öğrenme yaklaşımlarının belirlenmesi üzerine bir araştırma: Dicle üniversitesi örneği. *Bingöl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10(20), 161-182.
- Houghton, W. (2004). *Engineering subject center guide: Learning and teaching theory for engineering academics*. The Higher Education Academy Engineering Subject Centre, Loughborough University, Erişim adresi: <https://dspace.lboro.ac.uk/dspace-jspui/handle/2134/9413>, (Erişim Tarihi: 11/02/2022).
- Karagölge, C., & Peker, K. (2002). Tarım ekonomisi araştırmalarında tabakalı örnekleme yönteminin kullanılması. *Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 33(3), 313-316.
- Kılıç, S. (2013). Örnekleme yöntemleri. *Journal of Mood Disorders*, 3(1), 44-46.
- Mayer, R. E., & Anderson, R. B. (1992). The instructive animation: Helping students build connections between words and pictures in multimedia learning. *Journal of Educational Psychology*, 84(1992), 444-452.
- Metintaş, S., & Atay, E. (2019). Dermatolojide araştırma yöntemleri. *ESTÜDAM Halk Sağlığı Dergisi*, 4, 1-26.
- Naing, L., Winn, T., & Rusli, B. N. (2006). Practical issues in calculating the sample size for prevalence studies. *Archives of Orofacial Sciences*, 1, 9-14.
- Özer, B. (2001). İlköğretim ve ortaöğretim okullarının eğitim programlarında öğrenme stratejileri. *Eğitim Bilimleri ve Uygulama*, 1(1), 17-32.
- Özgür, H., & Tosun, N. (2012). Öğretmen adaylarının derin ve yüzeysel öğrenme yaklaşımlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(24), 113-125.
- Özkal, N., & Çetingöz, D. (2006). Akademik başarı, cinsiyet, tutum ve öğrenme stratejilerinin kullanımı. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 46, 259-275.
- Reid, W. A., Duvall, E., & Evans, P. (2007). Relationship between assessment results and approaches to learning and studying in year two medical students. *Medical Education*, 41(8), 754-762.
- Senemoğlu, N. (2011). College of education students' approaches to learning and study skills. *Eğitim ve Bilim*, 36(160), 65-80.
- Senemoğlu, N. (2013). Gelişim, öğrenme ve öğretim kuramdan uygulamaya, 23. Baskı, Ankara: Yargı Yayınevi.
- Schermelleh-Engel, K., & Moosbrugger, H. (2003). Evaluating the fit of structural equation models: Tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of Psychological Research Online*, 8(2), 23-74
- şen, S. (2016). SPSS ile 2'den fazla grup karşılaştırılması (ANOVA). <https://sedatsen.files.wordpress.com/2016/11/3-sunum.pdf>, (Erişim Tarihi: 25/02/2023).
- Tabachnick, B. G., Fidell, L. S. (2013). *Using Multivariate Statistics* (6th ed.), Boston: MA, Pearson.

VERİ OKURYAZARLIĞI ÖLÇEĞİ'NİN TÜRK KÜLTÜRÜNE UYARLANMASI ADAPTATION OF DATA LITERACY SCALE INTO TURKISH CULTURE

Mehtap NAİLLİOĞLU KAYMAK¹, Emine DOĞAN²

ÖZ: Bu araştırmanın amacı okul yöneticilerinin ve öğretmenlerin verileri kullanma ve anlamlandırma becerilerini anlamak için geliştirilen Veri Okuryazarlığı Ölçeği'ni (VOY-Ö) Türk kültürüne uyarlamaktır. Araştırmanın çalışma gruplarını 2021-2022 öğretim yılında Kahramanmaraş ili Onikişubat merkez ilçesinde ilkokul, ortaokul ve lisede görev yapan okul yöneticisi ve öğretmenler oluşturmuştur. Araştırmanın analizleri, amaçlı örnekleme yöntemlerinden maksimum çeşitlilik ve kolay ulaşılabilir uygun örnekleme yöntemi esas alınarak belirlenen çalışma grubu-1'de 207, çalışma grubu-2'de 280 katılımcı ile gerçekleştirilmiştir. Ölçeğin yapı geçerliği için Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) ve Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) kullanılmıştır. Ölçümlerin güvenilirliğinin belirlenmesinde ise Cronbach Alfa iç tutarlık katsayıları incelenmiştir. AFA ve DFA sonuçları Veri Okuryazarlığı Ölçeğini (VOY-Ö) Türk kültüründe ve Mandinach and Gummer'in teorik çerçevesiyle uyumlu dört faktörde 14 madde ile doğrulamıştır. Sonuç olarak araştırmanın bulguları bu ölçeğin eğitimcilerin veri okuryazarlığı düzeyini ölçmek için büyük ölçüde kabul edilebilir özellikler gösterdiğini ortaya koymuştur.

Anahtar sözcükler: Veri, Veri Kullanımı, Veri Okuryazarlığı, Kültürlerarası Ölçek Uyarlama, Öğretmen, Okul Yöneticisi.

ABSTRACT: The aim of this research is to adapt the Data Literacy Scale (DLS), which was developed to understand the skills of school principals and teachers in using and interpreting data, into Turkish culture. The study groups of the research consisted of school principals and teachers working in primary, secondary, and high schools in the central district of Kahramanmaraş province Onikişubat in the 2021-2022 academic year. The analysis of the research was carried out with 207 participants in study group-1 and 280 participants in study group-2, which was determined on the basis of maximum diversity and easily accessible convenience sampling method, which is one of the purposive sampling methods. Exploratory Factor Analysis (EFA) and Confirmatory Factor Analysis (CFA) were used for the construct validity of the scale. Cronbach Alpha internal consistency coefficients were examined to determine the reliability of the measurements. EFA and CFA results confirmed the Data Literacy Scale (DLS) with 14 items in four factors in Turkish culture and compatible with the theoretical framework of Mandinach and Gummer. As a result, the findings of the study revealed that this scale showed largely acceptable features to measure the data literacy level of educators.

Keywords: Data, Data Usage, Data Literacy, Cross-cultural Scale Adaptation, Teacher, School Principal

Bu makaleye atf vermek için:

Naillioğlu Kaymak, M. & Doğan, E. (2023). Veri okuryazarlığı ölçeği'nin Türk kültürüne uyarlanması, *Trakya Eğitim Dergisi*, 13(2), 1282-1297.

Cite this article as:

Naillioğlu Kaymak, M. & Doğan, E. (2023). Adaptation of data literacy scale into Turkish culture. *Trakya Journal of Education*, 13(2), 1282-1297.

¹ Dr., MEB Ankara İl Milli Eğitim Müdürlüğü AR-GE, Ankara/Türkiye, mnkaymak1@gmail.com, ORCID: 0000-0001-6595-3329

² Dr., Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Kahramanmaraş/Türkiye, dgenm@gmail.com, ORCID: 0000-0002-1333-3096

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

The importance of using data in education is increasing in many areas from school development to instructional decision making. International policymakers expect data-based practices in education to increase student success, school development and ensure accountability to the public, emphasizing that data-based education has now become a necessity (Kaufman et al., 2014; Mandinach, 2012; Schildkamp and Kuiper, 2010). Data literacy allows educators to evaluate teaching and learning processes efficiently. The underlying idea of data literacy theory is that educators make decisions about instructional goals, methods, and scheduling based on data, meet student needs, provide better instruction to students by understanding student development, and conclude instruction with higher success (Hamilton et al. 2009). Data literacy is generally defined as the knowledge and skills required for data-based decision-making (Love et al., 2008; Schildkamp and Lai, 2013). Studies show that educators generally do not have the capacity to analyze data (Datnow and Hubbard, 2015; Dunn et al., 2013). Armstrong and Anthes (2001) found that teachers have difficulty in mostly connecting them to a teaching strategy when using data. Whereas the fact that school principals and teachers have data literacy knowledge and skills play a role in making the decisions to be taken for the development of the school and student learning, based on data by making foresight and well-designed (Doğan, 2021). This study aims to apply the Turkish adaptation of the Data Literacy Scale (DLS), developed by Abrams et al. (2021), and to test its validity and reliability. The scale adaptation study to be conducted will contribute to the educators' ability to make correct assessments and plans using the data, as well as to understand their knowledge and skills levels for using the data. In addition, it is thought that educators will guide the relevant authorities in professional development planning.

Method

The original form of the DLS was developed by Abrams et al. (2021) based on the theoretical framework of Mandinach and Gummer (2016). The development process of the original scale was carried out in detail with mixed-method research. This scale consists of 18 items and one dimension. There is no reverse item on the scale. The reliability of the original scale was found to be .92. The adaptation of the DLS to Turkish was carried out with the help of study group-1 and study-group 2. In study group-1, which includes the linguistic equivalence study carried out to determine the consistency between the Turkish form and the English form of DLS, 207 teachers, assistant principals, and principals working in the district of Onikisubat in Kahramanmaraş province in the 2021-2022 academic year are included. In study group-2, which constitutes the other sample of the research, there are a total of 280 teachers, assistant principals, and principals from the same area. In order to measure the data literacy level of educators, the instructions, answer options, and original scale items in this English language scale were primarily translated from English to Turkish by three English language experts. Then, the translation forms obtained were brought together by the researchers. Four faculty members, who have a Ph.D. in educational sciences and are fluent in Turkish and English, were asked to consider the characteristics of the study groups to be implemented, to examine the equivalence of the scales with the original items in terms of semantics, conceptual and experiential. Besides, were asked to identify the issues they did not find appropriate, and to offer their suggestions. On the scale form, which was evaluated item by item, partial corrections were made, and the Turkish scale form was prepared with the translations of the items with the most consensus. Afterward, the scale was given its final form by reviewing it in terms of language and expression by a teacher who is a specialist in Turkish. The intelligibility level of the items was checked by applying the scale to a small group of teachers and assistant principals, who were outside the sample to which the scale would be applied. It has been finalized with the necessary corrections and made ready for implementation. EFA and CFA were used for the construct validity of the scale. Cronbach Alpha internal consistency coefficients were examined to determine the reliability of the measurements.

Findings

For the reliability of the measurements, the Cronbach Alpha internal consistency coefficient was examined and calculated as .955. As a result, this study reached acceptable statistics for the construct validity of the DLS. In the 18-item scale, unlike the original scale, 3 items (m8, m9, m10,) were removed from the scale.

EFA results showed that the scale has a four-factor structure, the explained variance can be accepted quite well, and the reliability coefficients are within the acceptable limits. The four factors were named (1) Identify problems & use data, (2) Transform data into information, (3) Transform information into a decision, and (4) Evaluate outcomes. The data obtained as a result of the EFA were subjected to confirmatory factor analysis. One item was removed to have a high error variance. As a result of CFA performed with 14 items, it was observed that the model approached the desired fit index values, but was not yet at the desired level, and the items were finalized by making 3 modifications. In the final form of the scale, the χ^2/sd (2.44) value obtained from the 14 items' fit indices obtained by DFA was acceptable. Besides, fit indices are, perfect for RMR= .020, CFI= .99 and NFI= .98, good for RMSEA= .072 and GFI=.92, and weak for AGFI= .88 (Cokluk, Şekercioğlu, and Büyüköztürk, 2012; Kline, 2005, Munro, 2005; Wang and Wang, 2012). The model gives these values with a minimum of 160 samples. These data show that the model fits the data well.

Discussion and Conclusion

Findings related to validity and reliability show that DLS can be used as a reliable measurement tool by educators. In other words, considering the aforementioned findings, it can be said that the scale adapted to Turkish culture has the reliability and validity to measure data literacy efficiency in data use and interpretation practices.

GİRİŞ

Eğitimde veri kullanımının önemi, okul geliştirmeden öğretimsel karar vermeye kadar pek çok alanda artmaktadır. Uluslararası politika yapımcılar, eğitimde veriye dayalı uygulamaların öğrenci başarısı ile okul gelişimini artırmasını ve kamuya karşı hesap verebilirliği sağlamasını beklemekte, eğitimin veriye dayalı hale gelmesinin artık bir ihtiyaca dönüştüğünü vurgulamaktadır (Kaufman, Graham, Picciano, Popham ve Wiley, 2014; Mandinach, 2012; Schildkamp ve Kuiper, 2010). Bu ihtiyaç, karar vermek ve uygulamaları yönlendirmek için nesnel ve ampirik verileri kullanmak anlamına gelmektedir (Mandinach ve Gummer, 2016). Okul geliştirme çalışmaları, okulların beklentileri karşılması ve reformların başarıya ulaşmasında, okul yöneticileri ve öğretmenlerin veri kullanımını önemsemektedir (Van Geel, Keuning, Visscher ve Fox, 2016; Van Kuijk, Deunk, Bosker ve Ritzema, 2016). Okullarda veri kullanımının eğitsel kararları desteklediğini ve öğrencilere yönelik eğitimci tutumlarını geliştirmede yardımcı olduğunu gösteren çeşitli çalışmalar bulunmaktadır (Feldman ve Tung, 2001; Symonds, 2003).

Okul yöneticileri ve öğretmenler, öğrenci başarı verisi, sınıf gözlem verisi, veli anket verisi gibi çeşitli verileri toplamaktadır (Schildkamp ve Lai, 2013). Okul yöneticileri ve öğretmenlerin veri kullanım becerilerinin önemine değinen Killion ve Bellamy'e (2000. s. 27) göre "*Okulların verileri analiz etmeden ve tartışmadan, sorunları tespit edip çözmeleri, bu sorunları çözmek için uygun müdahaleleri tanımlamaları veya amaçlarına ulaşmak için nasıl ilerleyeceklerini bilmeleri mümkün değildir. Veriler reformun yakıtıdır*". Verilerin etkili bir şekilde kullanılması, verileri izlemek için hedefler belirleyen eğitimcilerin bilgi düzeylerine bağlıdır. (Means, Padilla, DeBarger ve Bakia, 2009). Veri okuryazarlığı, eğitimcilerin öğretme ve öğrenme süreçlerini verimli bir şekilde değerlendirmelerine olanak tanır. Böylece öğrenci performansını artıran gerekli öğretim değişiklikleri daha hızlı gerçekleşir (Mandinach, 2012). Veri okuryazarlığı teorisinin altında yatan düşünce, eğitimcilerin, öğretim hedefleri, yöntemleri ve zamanı ayarlama ile ilgili kararları veriye dayalı olarak almaları, öğrenci ihtiyaçlarını karşılamaları, öğrenci gelişimini anlayarak öğrencilere daha iyi bir öğretim sunmaları ve öğretimi daha yüksek bir başarı ile sonuçlandırmalarıdır (Hamilton vd., 2009).

Veri okuryazarlığı, eğitimcilere sezgisel, dağınık ve belgesiz bir yol yerine sistematik ve tutarlı bir yol izlemelerinde yardımcı olmakta, eğitimcilerin gerçekleştirdiği okul uygulamaları üzerinde olumlu bir etki oluşturmaktadır (Gambell, 2004). Verileri etkin bir şekilde kullanan ve veri okuryazarlığı bilgi ve becerisine sahip olan okul yöneticileri ve öğretmenler, uygulamalarını değiştirmektedir (Kerr, Marsh, Ikemoto, Darilek ve Barney, 2006). Değişen uygulamalar daha sonra başarı veya öğrenci performansında iyileşmelere yol açmaktadır (Feldman ve Tung, 2001). Bununla beraber, okul yöneticileri ve öğretmenler genellikle veri toplama ve veri yönetim sistemlerini kullanma konusunda bilgi sahibi olmakla birlikte toplanan verilerle araştırma yapma ve yorumlama konularında bilgi sahibi değildirler. Bu veri okuryazarlığı eksikliği değerli bilgilerin sıklıkla ihmal edilmesine yol açmaktadır. Veri okuryazarlığı, verileri değerli ve

kullanılabilir bilgilere dönüştürebilmenin önemli bir koşuludur (Earl ve Fullan, 2003). Araştırmalar, eğitimcilerin genel olarak verileri analiz etme kapasitelerinin olmadığını göstermektedir (Dunn, Airola ve Lo, 2013; Datnow ve Hubbard, 2015). Armstrong ve Anthes (2001) öğretmenlerin veri kullanırken en çok bir öğretim stratejisine bağlamakta zorlandıklarını tespit etmiştir. Oysaki okul yöneticisi ve öğretmenlerin veri okuryazarlığı bilgi ve becerilerine sahip olması, okulun gelişimi ve öğrenci öğrenmesi için alınacak kararların, öngörüsü yapılarak ve iyi tasarlanarak veriye dayalı alınmasında rol oynamaktadır (Doğan, 2021).

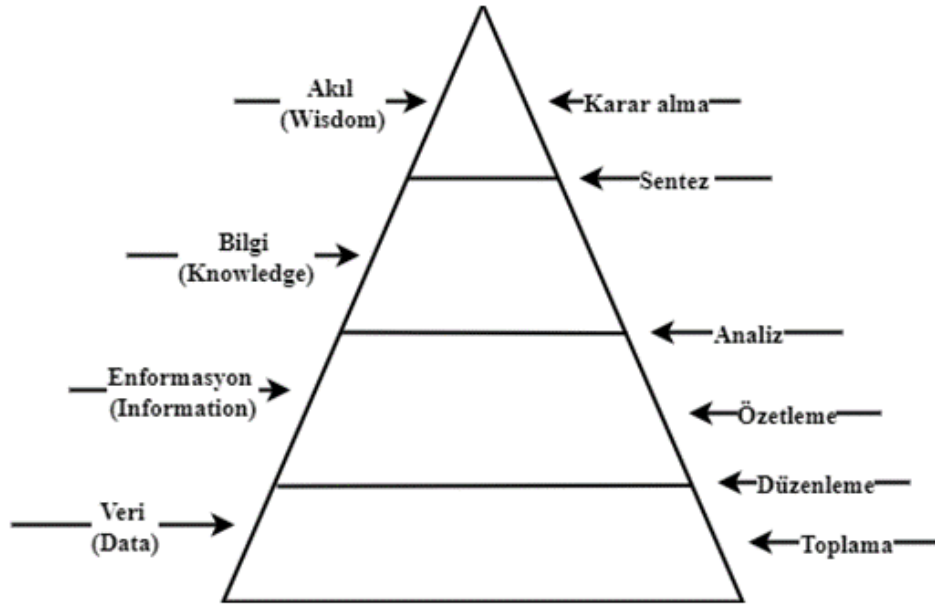
Amerika Birleşik Devletleri (ABD)'nde 2001 yılında yürürlüğe giren “Hiçbir Çocuk Geride Kalmasın” (No Child Left Behind [NCLB]) yasası eğitimde öğrenme çıktılarına dayalı hesap verebilirliğin artmasına neden olmuştur. Veri okuryazarlığı becerilerinin gerekli olduğu veriye dayalı karar verme kavramı da bu yasayla gündeme gelmiştir. Veriye dayalı karar ile özdeşleştirilen NCLB gereğince, tüm öğrenci gruplarının 12 yıl içinde yeterliliğe ulaşmalarını sağlamaya yönelik yıllık ilerleme hedefleri konulmaktadır. Okul bölgeleri ve yıllık olarak yeterli ilerleme gösteremeyen okullar standartları karşılamaya yönelik iyileştirme, düzeltme ve yeniden yapılandırma önlemlerine tabi tutulmaktadır (Childress, 2009). NCLB 2015 yılında biraz daha esneklik sağlayan “Her Öğrenci Başarılı Yasası” (The Every Student Succeeds Act [ESSA]) ile revize edilmiştir. NCLB'nin ilk yürürlüğe girmesinden bu yana birçok okul, standartlaştırılmış test puanları ve diğer başarı ölçütleri için “sorumluluk” sahibi olmuştur (Ross, 2017). Türkiye’de 2018 yılında Millî Eğitim Bakanlığı (MEB) tarafından kamuoyuna tanıtılan 2023 Vizyon Belgesi’nde “Öğrenme Analitiği Araçlarıyla Veriye Dayalı Yönetim” başlığı altında bakanlığa bağlı sistemin tüm düzeylerinde ve bütün bileşenlerinde aşamalı dönüşüm yapılacağı belirtilmektedir (MEB, 2018). Yapılan tüm değişimlerde verinin esas alınmasının eğitim sistemini olumlu yönde etkilemesi beklenmektedir. Bununla birlikte Türkiye’deki veri potansiyelini teknolojik olarak kayıt altında tutan, eğitimcilerin erişebildikleri e-Okul, Millî Eğitim Bakanlığı Bilişim Sistemleri (MEBBİS), Türkiye’de Eğitimin Finansmanı ve Eğitim Harcamaları Bilgi Yönetim Sistemi (TEFBİS), Kamu Harcama ve Muhasebe Bilişim Sistemi (KBS), Taşınır Kayıt ve Yönetim Sistemi modülleri bulunmaktadır. Ancak bu bilgilerin okul ve öğrenci gelişimi için kullanılabilir bilgilere dönüştürülmesi kolay değildir.

Alanyazında veriye dayalı karar verme için gerekli olan bilgi ve beceriler olarak gösterilen veri okuryazarlığının (Love, Stiles, Mundry ve DiRanna, 2008; Schildkamp ve Lai, 2013) ortak ve açık bir tanımı yoktur (Means vd., 2011). Veri okuryazarlığı Athanases ve diğerleri (2012) tarafından verilerin nasıl üretileceğini, yorumlanacağını ve kullanılacağını anlama kapasitesi; Williams ve Coles (2007) tarafından bilgi ihtiyaçlarını tanımlamak ve gerektiğinde bilgiyi bulmak, değerlendirmek, sentezlemek, düzenlemek, sunmak ve / veya iletmek için gereken stratejiler ve beceriler; Mandinach ve Gummer (2013) tarafından verileri eyleme geçirilebilir bilgiye dönüştürmesini sağlayan belirli bir beceri seti ve bilgi tabanı olarak tanımlanmaktadır. Ikemoto ve Marsh (2007) ile Mandinach ve Gummer (2013) ise veri okuryazarlığını daha geniş çerçevede, verileri tanımlama, toplama, düzenleme, analiz etme, özetleme ve önceliklendirme şeklinde aşamalandırmıştır.

Eğitimde veri okuryazarlığının kapsamlı bir şekilde benimsenmesinde önemli bir sorun, veri okur yazarlığının değerlendirme okuryazarlığı şeklinde benimsenmiş olmasıdır. Verilerin sadece değerlendirmelerle ilgili olduğunun düşünülmesi bu duruma yol açmıştır (Mandinach, Kahl, Parton ve Carson, 2014). Oysaki veri okuryazarlığı değerlendirme, teknoloji ve pedagojik okuryazarlığı kapsayan daha geniş bir içeriğe sahiptir (Ainsworth ve Viegut, 2006). Eğitimde veri okuryazarlığını en kapsamlı olarak Gummer ve Mandinach (2015) tanımlamıştır. Bu tanıma göre veri okuryazarlığı “eğitimcilerin çeşitli kaynaklardan gelen verileri toplama, analiz ederek bilgiye dönüştürme ve bu bilgileri öğrencilerin öğrenmesini sağlayacak öğretim bilgisine, okul gelişimini sağlayabilecek strateji ve uygulamalara dönüştürme yeteneğidir” (Gummer ve Mandinach, 2015, s. 2). Eğitimde etkili ve doğru kararlar almak için veri okuryazarlığının önemini vurgulayan Love ve diğerleri (2008, s. 12) veri okuryazarlığının bileşenlerini “i) adil ve eşit bir başarı ortamı sağlamak için iş birliğine dayalı araştırmalar yürütme ii) eğitimcilerin topladıkları mevcut verilerle çalışma iii) verilerden anlama çıkarma ve sorunu tanımlamayı bilme” şeklinde sıralamıştır. Eğitimcilerden öğrencilerin güçlü, zayıf yönlerini tespit etme, uygulamaya yönelik uygun müdahaleleri yapma gibi verilere dayalı olarak çeşitli çıkarımlar yapmaları beklenmektedir.

Veri okuryazarlığında göz önünde bulundurulması gereken önemli bir konu ham verilerin tek başına bir bilgi ifade etmedikleridir. Akıl ile zihinde ortaya çıkan bilgi veri aşamasına gelmek için çeşitli aşamalardan geçer (Barutçugil, 2002) (Şekil 1). Verinin enformasyona, daha sonra da bilgiye dönüşebilmesi için verilerin toplandıktan sonra kullanılacağı bağlam ile sentezlenmesi gerekir (Marsh, Pane ve Hamilton, 2006). Ikemoto ve Marsh’a (2007) göre bu sürecin ilk basamağı girdi, süreç, sonuç ve memnuniyet olarak isimlendirilen verilerin toplanması ve düzenlenmesidir. Ardından analiz ve özetleme ile veriler enformasyona dönüşür. Fullan’a (2008) göre veri analizinde iş birliği önemlidir. Çünkü veri

analizi, panoramik bir fotoğrafı ortaya çıkarmak için bir araya getirilen bulmacanın parçaları gibi, başka türlü ortaya çıkamayan çözümleri ve stratejileri ortaya çıkarmayı sağlar. Üçüncü adımda ise sentezleme ve önceliklendirme ile bilgi oluşur. Bilginin oluşmasında gerçekleşen bu aşamada yorumlama, öğretme ve öğrenme ile ilgili alınan kararları yönlendirdiğinden sürecin önemli bir parçasıdır. Bir eyleme karar verildikten sonra süreç, uygulanan kararlar ile ilgili verilerin toplanması ve düzenlenmesi ile başlayarak tekrar eder (Marsh vd., 2006).



Şekil 1. Bilgi spektrumu (Kaynak: Barutçugil, 2002, s. 60)

Mandinach ve Gummer (2016) veri okuryazarlığı üzerine yapılan çok sayıda ampirik çalışmaları sentezleyerek veri okuryazarlığı için problemleri tanımlama, verileri kullanma, verileri bilgiye dönüştürme, bilgileri bir karara dönüştürme ve çıktıları değerlendirme olmak üzere beş başlık altında topladıkları bir model oluşturmuştur. Modelde, *problemleri tanımlama* aşamasında, ilk olarak bir öğrenci, öğrenci grubu, müfredat ya da öğretmenin bir yönü hakkında bir problem dile getirilir. Öğrenci ile ilgili sorunlarda öğrencinin öğrenme, davranış veya motivasyon gibi bağlamlarının ele alınması gereklidir. Sorunların okul düzeyindeki öğretmen uygulamalarını dahi içine alan bağlamları da göz ardı edilmemelidir. Sorunların tanımlanmasında öğrenciler dahil diğer paydaşların katılması önemlidir. Bununla beraber özellikle öğrenci mahremiyetine, verilerin nasıl ve kiminle tartışılacağına, veri paylaşımına dikkat edilmelidir. Modelde, *verileri kullanma*, veri okuryazarlığının önemli bir bileşeni olarak veri kullanımıyla en doğrudan ilgili olan temel bilgi ve becerilerle ilgilidir. Bu bağlamda olası veri kaynakları belirlenir, farklı veri kaynaklarından çok sayıda farklı veriler elde edilir, verinin kalitesi (geçerlik, güvenilirlik, tutarlık) gözden geçirilir, birden çok ölçümlerle üçgenleme yapılarak durumun daha iyi anlaşılmasının sağlanması, alt grup farklılıklarının anlaşılması için verilerin ayrıştırılması sağlanır. Modelde, *verileri bilgiye dönüştürme*, verinin eyleme dönüştürülebileceği bilginin oluşturulmasıdır. Bu süreç, etki ve sonuçların göz önünde bulundurulmasını, yapılacak eylemler için varsayımlar belirlenmesini ve test edilmesini, grafik/çizelge/tablo gibi gösterimlerin anlaşılmasını, eğilimlerin belirlenmesini, verilerin sentezlenmesini ve yorumlanmasını ve verilerin ne anlama geldiğinin açıklanmasını içerir. Modelde, *bilgileri bir karara dönüştürme*, elde edilen bilgilere dayanarak atılacak adımların planlanmasını ve belirlenmesini, alınan kararların izlenmesini, süreçte ortaya çıkan ihtiyaçların belirlenmesini, gerekli düzeltmelerin yapılmasını içerir. Modelde, *çıktıları değerlendirme* ise veri okuryazarlığı kavramsal çerçevesinin son bileşeni olarak karar verme sürecinin etkisinin incelenmesiyle ilgilidir. Bu kapsamda alınan kararın sorunu ele alıp almadığının yeniden değerlendirilmesi, karar öncesi ve sonrası performansın karşılaştırılması içerir. Abrams ve diğerleri (2021) karma yöntem çalışması ile söz edilen bu modele uygun ölçek geliştirme süreci izleyerek modeli test etmiştir.

Türkiye’de okullarda veriye dayalı karar verme sürecinin bileşenlerini ele alan ölçme aracı bulunmakta (Doğan ve Ottekin-Demirbolat, 2021) ancak eğitimcilerin veriye dayalı karar verebilmeleri için gerekli olan veri okuryazarlığı bilgi ve becerilerini detaylı olarak ölçebilecek bir araç bulunmamaktadır. Bu araştırma ile Abrams, Varier ve Mehdi (2021) tarafından geliştirilmiş Veri Okuryazarlığı Ölçeği’nin

(VOY-Ö) Türk kültürüne uyarlanmanın uygulanması, geçerlik ve güvenilirliğinin sınanması amaçlanmaktadır. Kültürlerarası ölçek geliştirmede sosyal yaşam, gelişmişlik düzeyi ya da değerler ölçeğin geçerlik ve güvenilirliğini etkileyebilir. Bununla beraber kültürlerarası farklılıkları ve ortak özellikleri anlamamıza yardımcı olur (Çapık, Gözüm ve Aksayan, 2018).Yapılacak ölçek uyarlaması çalışması eğitimcilerin verileri kullanarak doğru değerlendirmeler, planlar yapabilmelerine ve ayrıca verileri kullanma bilgi ve beceri düzeylerini anlamalarına katkı sağlayacaktır. Eğitimcilerin mesleki gelişim planlamasında ilgili yetkili kurumlara rehberlik edeceği düşünülmektedir.

YÖNTEM

Çalışma Grubu/ Evren- Örneklem

Veri Okuryazarlığı Ölçeğinin (VOY-Ö) Türk kültürüne uyarlanması çalışma grubu-1 ve çalışma grubu-2 verileri ile gerçekleştirilmiştir. VOY-Ö'nün 18 maddelik formu için çalışma grubu-1'de, 2021-2022 eğitim-öğretim yılında Kahramanmaraş ili Onikişubat ve Dulkadiroğlu ilçelerinde görev yapan amaçlı örnekleme yöntemlerinden maksimum çeşitlilik ve kolay ulaşılabilir uygun örneklem yoluyla belirlenmiş 220 öğretmen yer almıştır. Cinsiyet, görev, öğrenim durumu, eğitim kademesi ve mesleki kıdem değişkenleri ile örnekleme çeşitlemesi yapılmıştır. Faktör analizi yapmak için gerekli örneklem büyüklüğü ile ilgili alanyazında; Tabachnick ve Fidell (2012) faktör yapısının az sayıda ve belirgin olduğu durumlarda örneklem büyüklüğünün 100 sayısına kadar azaltılabileceğini ancak daha güvenilir sonuçlar elde etmek için 200 sayılı bir denek grubu örneklem büyüklüğünün gerekli olduğunu, Kline (2013) ise faktör analizi için örneklem büyüklüğünün denek-madde oranının 10/1 şeklinde gerçekleşmesini önermiştir. Ölçme ve psikometri alanında örneklem büyüklüğü ile yorumlar örneklem büyüklüğünün artmasıyla örnekleme hatasının azaldığı ve bu şekilde ampirik açıdan daha geçerli ve uygun sonuçlara ulaşılması için örneklem büyüklüğü sayısının yüksek tutulması yönünde görüş ortaklığı bulunmaktadır (Gagné ve Hancock, 2006; MacCallum, Widaman, Zhang ve Hong, 1999). Bu doğrultuda 18 maddelik VOY-Ö'nün örneklem büyüklüğü sayısının geçerlik ve güvenilirlik analizleri için uygun değerde olduğu kabul edilmiştir.

Çalışmada 220 kişiden toplanan verilerden analiz seti için aykırı ve uç değerler çıkarılarak elde edilen 207 kişilik çalışma grubu-1 örneklem veri seti ile AFA analizleri gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın AFA için veri setinde yer alan katılımcılara ait demografik özellikler Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1.

AFA için katılımcıların demografik özellikleri

Demografik Değişkenler	n	%
Cinsiyet		
Kadın	112	54.1
Erkek	95	45.9
Görev		
Müdür	21	10.1
Müdür Yardımcısı	17	8.2
Öğretmen	169	81.6
Öğrenim Durumu		
Lisans	158	77.1
Yüksek Lisans	41	19.8
Doktora	6	2.9
Eğitim Kademesi		
İlkokul (1)	62	30.0
Ortaokul	65	31.4
Lise	80	38.6
Mesleki Kıdem		
0-5 yıl arası	52	25.1
6-10 yıl arası	41	19.8
11-15 yıl arası	34	16.4
16-20 yıl arası	40	19.3
21 yıl ve üzeri	40	19.3

Tablodaki verilere ek olarak katılımcıların yarısından fazlası, bilgisayar ve ofis programları (Word, excel vb.) kullanma düzeyini orta, istatistik programları kullanma düzeyini ise düşük olarak belirtmiştir. Çalışma grubu-2’de ise, amaçlı örnekleme yöntemlerinden maksimum çeşitlilik ve kolay ulaşılabilir uygun örnekleme yöntemi esas alınarak belirlenen ve 2021-2022 eğitim-öğretim Kahramanmaraş ili Onikişubat ve Dulkadiroğlu ilçelerinde görev yapan 302 öğretmen ve müdür yardımcısı yer almıştır. Çalışma grubu-2’nin (259) %90 güven aralığı ve %5 hata payı dikkate alındığında 5000 birimlik olan evreni temsil ettiği kabul edilmiştir. Çalışmada 302 kişiden toplanan verilerden analiz seti için aykırı ve uç değerlere sahip katılımcılar çıkarılmıştır. Elde edilen 280 kişilik çalışma grubu-2 örnekleme veri seti ile DFA analizleri gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın DFA veri setinde yer alan katılımcılara ait demografik özellikler Tablo 2’de gösterilmiştir.

Tablo 2.

DFA için katılımcıların demografik özellikleri

Demografik Değişkenler	n	%
Cinsiyet		
Kadın	155	55.4
Erkek	125	44.6
Görev		
Müdür	22	7.9
Müdür yardımcısı	26	9.3
Öğretmen	232	82.9
Öğrenim Durumu		
Lisans	220	78.6
Yüksek Lisans	54	19.3
Doktora	6	2.1
Eğitim Kademesi		
İlkokul	82	29.3
Ortaokul	88	31.4
Lise	110	39.3
Mesleki Kıdem		
0-5 yıl arası	64	22.9
6-10 yıl arası	56	20.0
11-15 yıl arası	53	18.9
16-20 yıl arası	51	18.2
21 yıl ve üzeri	56	20.0

Veri Toplama Aracı

“Veri Okuryazarlığı Ölçeği (VOY-Ö)”nin orijinal formu (*Data Literacy Scale*) Abrams ve diğerleri (2021) tarafından Mandinach ve Gummer’in (2016) teorik çerçevesine dayandırılarak geliştirilmiştir. Ölçeğin 18 maddesi söz konusu teorik çerçevede 5 alt bileşeni içermektedir (problemleri tanımlama, verileri kullanma, verileri bilgiye dönüştürme, bilgileri bir karara dönüştürme, çıktıları değerlendirme). Ölçek 18 madde ve tek boyuttan oluşmaktadır. VOY-Ö’ye yönelik görüşler “1=kesinlikle katılmıyorum; 2 = katılmıyorum; 3 = katılıyorum; 4 = kesinlikle katılıyorum” seçeneklerinden oluşan 4’lü Likert tipindeki derecelendirme ile alınmıştır. Ölçekten alınan en yüksek puan eğitimcilerin veri okuryazarlık düzeylerinin yüksek olduğunu, alınan düşük puan ise veri okuryazarlık düzeylerinin düşük olduğu anlamına gelmektedir. Ölçekte ters kodlanan madde bulunmamaktadır.

Ölçeğin Cronbach Alfa güvenirlik katsayısı .92 olarak raporlanmıştır (Abrams vd., 2021). Orijinal ölçek için Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) ve Doğrulamalı Faktör Analizi (DFA) yapılmamıştır. Diğer taraftan ölçeğin geliştirilme süreci karma yöntem araştırması ile oldukça ayrıntılı gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda nicel anketler, nitel görüşmeler, verilere odaklanan ekip toplantılarının gözlemleri, katılan ekiplerle odak grupları ve bireysel öğretmen ve ekip yansımalarını içeren belgeler dahil üzere orijinal vaka çalışmasının bir parçası olarak çok sayıda veri toplanmıştır. Öncelikle bir öğretmen grubuna öğretmenlere kendilerini geliştirmelerine yönelik bir fırsat sağlamak için, veri kullanımına yönelik,

araştırmacılar tarafından geliştirilen ve bir yıl boyunca devam eden bir mesleki gelişim programı (GP) uygulanmıştır. Mandinach ve Gummer'in (2016) teorik çerçevesi, GP tasarımına ve faaliyetlerine ve ayrıca programın etkinliğinin çalışma tasarımına rehberlik etmiştir. Çerçevenin teorik unsurları, veri kullanım sürecini, öğretmenlerin veri kullanım uygulamalarını etkileyen örgütsel faktörleri gösteren yapısal bir çerçeve içinde konumlandırmıştır. Katılımcı sayısı az olsa da ($n = 28$), öğretmenlerin veri kullanımıyla ilgili temel durumları ve zaman içindeki değişiklikleri nicel anketlerle izlenmiştir. Eş zamanlı yapılan yarı yapılandırılmış nitel görüşmeler, kalıpları ve ilişkileri keşfedilmesini sağlamıştır. Araştırmacılar nitel çalışma sürecinde, öğretmenlik, eğitim koçluğu veya teknoloji uzmanlığı (5-18 yıl) deneyimi olan ve mevcut idari pozisyonlarından önce (3-9 yıllık idari deneyim) müdür yardımcısı olarak görevi yapmış 15 müdür ile yaptıkları görüşmelerde sürekli iyileştirmeyi nasıl gördüklerini, veri kullanım uygulamalarına nasıl dahil olduklarını ve uygulanan programın öğretmenlerin çalışmalarını nasıl desteklediğini anlamak için doğrudan okul liderlerinden veri kullanım uygulamaları hakkında bilgi almışlardır. Özetle karma yöntem çalışması, yaz GP'ından önce, sonra ve okul yılının sonunda olmak üzere üç farklı zamanda nicel bir anketin uygulanmasını içermiştir (Abrams vd., 2021). Bununla beraber orijinal ölçeğin geçerlilik çalışmasında dört ayrı ölçek kullanıldığı ve orijinal ölçek ile diğer ölçeklerin korelasyonlarına bakıldığı belirtilmiştir. Buna göre veri okur yazarlığı ölçeği puanları (DLS), "DDDM Anxiety subscale" puanları ile negatif [-.479 ($p < .001$)], "DDDM -efficacy for data identification and Access" puanları [.503 ($p < .001$)], "DDDM efficacy for data technology use" puanları [.554 ($p < .001$)] ve "D3M efficacy for data interpretation, evaluation, and application" puanları [.554 ($p < .001$)] ile pozitif ilişkili bulunmuştur (Dunn vd., 2013).

Uyarılama Çalışması

VOY-Ö'nün uyarılama çalışmasına başlamadan önce veri kullanımının ve veriye dayalı uygulamaların Türk eğitim sisteminde de var olduğuna, bu sayede başka bir kültür için hazırlanmış olan ölçeğin uyarılmasının Türk kültüründe yapılacak araştırmalara eğitim yönetimi alanında görev yapan akademisyenlerin katkı sağlayacağı yönündeki görüşlerine de dayanarak karar verilmiştir. Müdür, müdür yardımcısı ve öğretmenlerin verileri kullanma ve anlamlandırma davranışlarını gerçekleştirme düzeylerini belirlemeye yönelik bu ölçeğin Türk kültürüne uyarılması için ölçek başyazarı ile yazışmalar yapılarak gerekli izinler alınmıştır.

Eğitimcilerin veri okuryazarlık düzeyini ölçmek amacıyla hazırlanan İngilizce dilindeki bu ölçekteki yönergelerin, cevaplama seçeneklerinin ve orijinal ölçek maddelerinin öncelikle üç dil uzmanı tarafından ayrı ayrı İngilizceden Türk kültürüne çevirilerinin yapılması sağlanmıştır. Ardından elde edilen çeviri formları araştırmacılar tarafından bir araya getirilmiştir. Eğitim bilimlerinde doktora bulunan, Türkçe ve İngilizce diline hâkim dört öğretim üyesi tarafından uygulama yapılacak çalışma grubunun özelliklerini dikkate almaları ve ölçeklerin anlamsal, kavramsal ve deneysel olarak özgün maddeler ile eşdeğerliliğini gözden geçirmeleri ve özellikle uygun bulmadıkları hususları belirtmeleri ve önerilerini sunmaları istenmiştir. Bu süreçte alan uzmanlarından görüş alınırken orijinal maddeler, çeviri ve geri çeviri maddeler birlikte iletilmiştir. Uzmanlar ve araştırmacılarca madde madde değerlendirilen ölçek formu üzerinde, kısmi düzeltmeler yapılmış ve ortak görüşler ile belirlenen maddelerin çevirileri ile Türkçe ölçek formuna aktarılmıştır. Ardından Türkçe alan uzmanı bir öğretmen tarafından dil ve anlatım bakımından gözden geçirilerek ölçeğe son şekli verilmiştir. Ölçeğin uygulanacağı örneklemin dışında bulunan küçük bir öğretmen ve müdür yardımcısı grubu üzerinde ölçek uygulanarak maddelerin anlaşılabilirlik düzeyi kontrol edilmiştir. Gerekli düzeltmelerle son hali verilerek uygulamaya hazır hale getirilmiştir.

Verilerin Toplanması ve Analizi

İlk olarak ölçeğin geçerlik ve güvenilirliğini test etmek için örneklem gruplarından toplanan veriler için uygun data setleri hazırlanmıştır. Bu setlerdeki ölçek maddelerinin her biri hatalı kodlama, aykırı ve boş değer, doğrusallık ve normallik gereklilikleri için irdelenmiştir. Data setleri üzerinde tek ve çok değişkenli aykırı değerler için gerekli ayıklamalar gerçekleştirilmiştir. Ardından veriler z standart puanlara dönüştürülmüş, +2 ile -2 sınır aralık değerlerini aşan veriler aykırı değer olarak ele alınmış ve analiz dışı bırakılmıştır. Bununla birlikte tek değişkenli aykırı veya uç değerlerin belirlenmesinde ölçek maddelerinin kutu grafiklerine de bakılmıştır. Normallik varsayımları için ise histogram grafikleri irdelenmiş ve tüm değişkenlere ait çarpıklık ve basıklık katsayılarının +1 ile -1 sınır aralığında olduğu belirlenmiştir.

Ölçeğin yapı geçerliliği için dilsel uyarlama çalışmalarında faktör analizinin yapılıp yapılmaması konusunda literatürde tam bir uyum bulunmamaktadır (Fielding ve Gilbert, 2006; Tosun ve Karadağ, 2008). Türkçe formun yapı geçerliliğinin orijinal ölçekle olan benzerlikleri ve veri okuryazarlığının kültürel değişimi hakkında fikir edinmek amacıyla öncelikle açımlayıcı faktör analizi daha sonra ise doğrulayıcı faktör analizi tercih edilmiştir. Kaynak dil ve kültürden hedef dil ve kültüre ölçek uyarlama çalışmalarında aracın faktör yapısının ortaya konulması amacıyla doğrudan DFA yapılabilmektedir (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyükoztürk, 2012). Hedef dilde ölçeğe ait yapı geçerliliği bulgularının varlığı hedef dilde ölçek yapısının ortaya çıkarılması işlemlerine DFA ile başlanmasına bir gerekçe sunmaktadır. Ölçeğin kaynak dildeki yapısı DFA ile doğrulanmadığında, hedef kültürdeki faktör yapısının görünür hale getirilmesi amacıyla AFA gerçekleştirilebilmektedir. Bu doğrultuda yapılan çalışma ile Türk kültürüne uyarlanması hedeflenen VOY-Ö'nün 2021 yılında geliştirilen yeni tarihli bir ölçek olması ve bu ölçeğin daha sonra bir çalışmada kullanılmaması ve de ölçek yazarlarıyla yazışmalarda faktör analizleri yapmadıklarını belirtmeleri sebepleriyle, bu çalışmada ölçeğe ilişkin yapı geçerliliği testinin yapılmasına AFA ile başlanmıştır. Bu şekilde en önce VOY-Ö'nün Türk dil ve kültüründe gösterdiği yapı ve söz konusu yapının teoik çerçeve ile uyumun gözlenmesi arzulanmıştır. Sonrasında ortaya çıkan ölçek yapısının DFA ile doğrulanıp doğrulanmadığı test edilmiş, analizlere ilişkin yol şemaları, standartlaştırılmış katsayılar ve iyilik uyum indeksleri yorumlanmıştır. Ölçeğin iç güvenilirlik düzeyini ve maddelerin ayrışıklığını ortaya koymak için; ölçeğin iç tutarlılığı Cronbach Alpha katsayısına bakılmıştır. Ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik analizlerinde SPSS 21.0 ve LISREL 8.80 programları kullanılmıştır.

Araştırmanın Etik İzinleri

Yapılan bu çalışmanın tüm aşamalarında 'araştırma etiği ilkeleri' gözetilmiş ve gerekli etik kurul izinleri alınmıştır. Etik kurul izni kapsamında; Gazi Üniversitesi Etik Komisyonu, 26.07.2021, E-77082166-604. 01.02-130969 sayılı belge alınmıştır.

BULGULAR

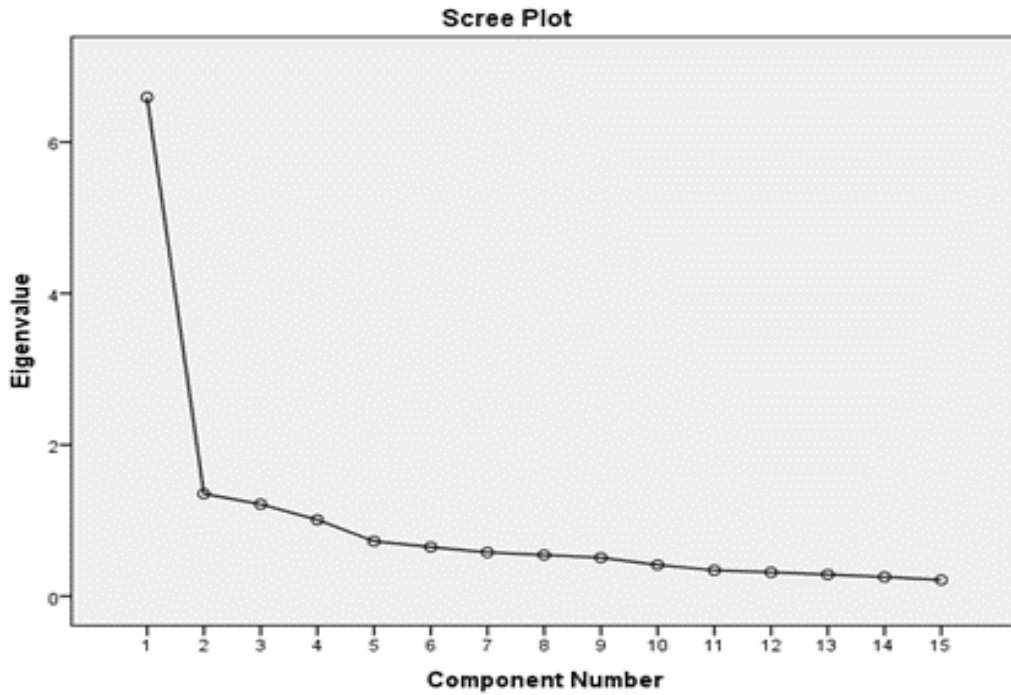
VOY-Ö İçin Açımlayıcı Faktör Analizi (Afa) ve Güvenirlik

Elde edilen veriler üzerinden, VOY-Ö'nün yapı geçerliliğini belirlemek için AFA çalışma grubu-1 veri seti ile gerçekleştirilmiştir. Ölçek maddelerinin birbirini dışarıda bırakan daha az sayıda faktörden oluşup oluşmadığını tespit etmek için AFA yapılmaktadır (Balci, 2000). Faktör analizi yapılmadan önce ilk olarak normallik varsayımı incelenmiş ve mevcut veriye ait ortanca değeri 4.11, mod değeri 3.83 ve aritmetik ortalama ise 3.84 olarak hesaplanmıştır. Bu değerlerin birbirine çok yakın olması normal dağılıma kanıt olarak ele alınmaktadır. Ayrıca Q-Q olasılık grafiği incelenmiştir ve grafik verinin normal dağılım gösterdiği gözlenmiştir (Easton ve McCulloch, 1990). Diğer taraftan Skewness ve Kurtosis değerlerinin ± 1 aralığında olduğu gözlenmiştir. Verilerin AFA yapılabilmesi için uygunluğunu belirlemek için Kaiser Meyer Olkin (KMO) katsayısı ve bununla birlikte Bartlett Küresellik Testi (BTS) sonuç değerleri incelenmektedir (Field, 2009). KMO değeri .891'dir ve BTS sonuçları ($\chi^2 = 1806,184$; $df = 153$; $p < .05$) mevcut veri setinin AFA yapılması için uygun olduğuna işaret etmektedir (Çokluk vd., 2012). Ardından maddeler arası korelasyon matrisi incelendiğinde, birbiri ile yüksek korelasyon gösteren maddeler gözlenmemiştir (Geneli .70 değerinin altındadır). Ortak yük değeri (communalities) .40'ın altında olan 9. madde, ardından düşük ortak yük değeri veren 10. madde ve faktör yükünde iki faktörde binişik faktör yükü veren 8. madde sırasıyla analizden çıkarılmış ve analiz tekrarlanmıştır. Kalan 15 madde üzerinden tekrarlanan faktör analizinde, anti imaj korelasyon matrisinde köşegen değerlerin .825 ile .943 aralığında olduğu görülmüştür. Determinant katsayısı da ($0.001 > 0.0001$) çoklu bağıntı sorunu olmadığını göstermektedir (Field, 2009).

VOY-Ö'nin faktör yapısını ortaya koyabilmek için yapılan AFA için her bir faktörün öz değerinin en az 1 olması, madde faktör yük değerinin .40 olması dikkate alınmıştır. Varimax dikey eksen döndürme sonrasında ölçekteki 15 maddenin özdeğeri 1'den büyük 4 boyutta toplandığı görülmüştür. Bir faktöre yüklenen madde faktör yük değerlerinin arasında en az 0.10 fark olması dikkate alınmış (Büyükoztürk, 2010). Ölçekteki 15 maddenin ortak varyanslarının (communalities) .537 ile .803 arasında değiştiği gözlenmiştir. Ayrıca faktör yük değerlerinin .823 ile .764 arasında değiştiği gözlenmiştir. Büyükoztürk (2010), faktör yük değerlerinin en az .45 değere sahip olmasını önermektedir. Buna göre maddelerin madde faktör yüklerinin istenen şartları sağladığı söylenebilir.

Ölçekte 15 maddeden oluşan yapıda başlangıç özdeğerleri 1'in üzerinde olan 4 adet faktör gözlenmiştir. Başlangıç özdeğerleri ve açıkladıkları toplam varyans Tablo 3'te görülmektedir. Boyutlara ilişkin yamaç birikinti grafiğide Şekil 2'de görülmektedir.

Dört faktörün birlikte açıkladığı toplam varyans %67.784'tir. Her bir boyut için, açıklanan toplam varyansın en az %6.726'sı bir faktörle ilişkilidir. Maddeler tarafından açıklanan toplam varyansın sosyal bilimler çalışmalarında %40 ile %60 değerleri aralığında yer alması yeterli kabul edilmektedir. Bunun yanında bir ölçüğe ait boyutun anlamlı kabul edilebilmesi için açıklanan toplam varyansın en az %5'inin o faktörle ilişkili olması arzulanmaktadır (Çokluk vd., 2012). VOY-Ö'nün açıklanan toplam varyans yanında boyutun toplam varyansa katkısına yönelik elde edilen bulgular literatürle uyumludur. Yamaç birikinti grafiği incelendiğinde birinci faktörden sonra yüksek ivmeli bir düşüş gözlenmektedir. Bu durum ölçüğün genel bir faktöre sahip olabileceğini göstermektedir. Diğer taraftan, grafikte ikinci, üçüncü ve dördüncü faktörlerde de birer kırılma görülmektedir. Beşinci bileşenle birlikte yatay bir eğilim gözlenmektedir. Grafiğin bu haliyle dört faktörlü yapıyı desteklediği söylenebilir.



Şekil 2. Yamaç birikinti grafiği

Faktör analizi kapsamında dört faktörlü yapıyı ve maddelerin faktörlere dağılımını gözlemek için döndürme yapılmıştır. Ölçek yapısının incelenmesi sürecinde döndürme mutlaka başvurulması gereken bir yoldur. Döndürme işlemi toplam açıklanan varyansı değiştirmez ancak, özellikle kavramsal yapı ile birlikte ele alındığında madde öbeklenmelerinin kavramsallaştırılmasında, anlamlandırılmasında ve ayrıca tek tek maddelerin yeri hakkında daha sağlıklı karar vermede oldukça kullanışlıdır (Erkuş, 2016). Bu kapsamda öncelikle temel bileşenler (principal component) analizi ile dik döndürme olarak varimax ve sonrasında eğik döndürme direct oblimum ile faktör dağılımları incelenmiştir. VOY-Ö'nün iç tutarlılığı için yapılan analizde Cronbach Alpha katsayısı .903 olarak elde edilmiş güvenilirliğinin yeterli düzeyde olduğu görülmektedir (Cronbach, 1990). Bununla beraber *problemi tanımlama ve veri kullanımı* boyutunda .823, *verileri bilgiye dönüştürme-analiz* boyutunda .795, *verileri karara dönüştürme* boyutunda .811, *çıktıları değerlendirme* boyutunda ise .747 Cronbach Alpha değerine ulaşılmıştır. Tablo 4'te görülebilir.

Tablo 3.

Faktör özdeğerleri ve açıklanan varyans

Faktör no	Başlangıç Özdeğerleri	Açıklanan Varyans (%)
1	6.591	43.938
2	1.353	9.018
3	1.215	8.101
4	1.009	6.726
	Toplam	67.784

Tablo 4.

Ölçeğin KMO ve Barlett's testi sonuçları, madde faktör yükleri, düzeltilmiş madde toplam korelasyonları, her bir faktörün Cronbach Alpha değerleri

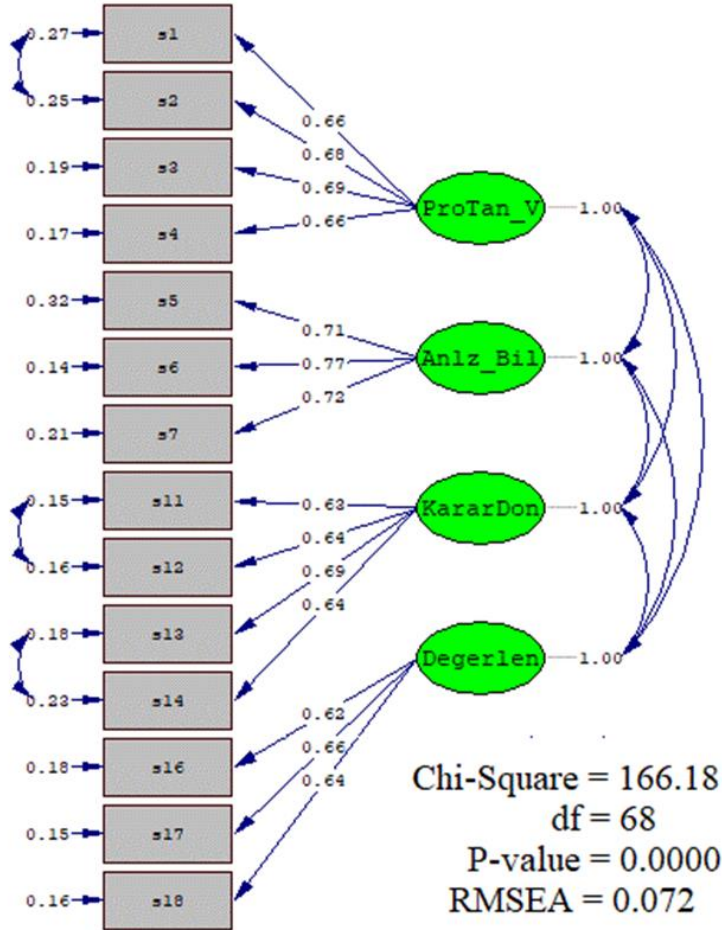
Kaiser Meyer Olkin Örneklem Yeterliği		.891		
Barlett'in Küresellik Testi		Yaklaşık ki-kare değeri		
		Serbestlik derecesi (df)		
		Önem derecesi (sig.)		
Faktörler ve Maddeler	Madde Faktör Yükleri	Düzeltilmiş Madde Toplam Korelasyonu	Cronbach Alpha	
Faktör 1			.823	
1.Uygulamalarımda yaşadığım problemleri veriler aracılığıyla belirlerim.	.815	.665		
2.Veri analizine başlamadan önce uygun problem sorularımı oluştururum.	.823	.711		
3.Verilerin kalitesindeki farklılıkları anlarım.	.652	.655		
4.Bir öğrenme problemini tam olarak anlamak için öğrenciye ait birden fazla öğrenci verisi kullanırım.	.474	.564		
Faktör 2			.795	
5.Verilerin analizinde istatistiki yöntemler (ortalama, standart sapma vb.) kullanırım.	.610	.556		
6.İstatistikleri kullanarak (örneğin, ortalamayı hesaplayın/ tanımlayın, standart sapma) verileri analiz edebilirim.	.779	.719		
7.Farklı düzeydeki verileri (örn. okul, sınıf, grup, bireysel öğrenciye göre) analiz ederim.	.843	.656		
Faktör 3			.811	
11.Raporları veya analiz sonuçlarımı yorumlayabilirim.	.728	.653		
12.Veri analizi bulguları doğrultusunda öğretimi düzenlerim.	.698	.645		
13.Bulgulara dayalı olarak bireysel uygulamalarımı farklılaştırabilirim.	.757	.673		
14.Bulgulara dayanarak öğrenciye özel öğretimi farklılaştırabilirim.	.652	.553		
Faktör 4			.747	
15.Öğretime ilişkin kararları diğer öğretmenlerle iş birliği içinde alırım.	.706	.572		
16.Öğretimsel düzenlemelerle ilgili meslektaşlarıyla veya amirleriyle iletişim kurarım.	.871	.688		
17.Veriye dayalı öğretimsel düzenlemelerin amaçlandığı gibi gerçekleşip gerçekleşmediğini gözden geçiririm.	.670	.580		
18.Öğrenmeyi sürekli olarak desteklemek için sorgulama döngüsüne katılır/dahil olurum.	.553	.544		
Ölçeğin Tümü İçin			.903	

Aynı faktör yapısı, eğik döndürmede direct oblimin ile de gözlenmiştir. Tabachnick ve Fidel'e göre (2001) hangi döndürme yapılırsa yapılsın yapı çok kararlı ve tutarlı ise aynı çıkacaktır. Faktör döndürme sonrası, ölçeğin birinci, üçüncü ve dördüncü faktörlerinin dörder maddeden, ikinci faktörünün ise üç maddeden oluştuğu belirlenmiştir. Faktörlerin orijinal ölçeğin dayandığı Mandinach ve Gummer'in (2016) teorik çerçevesi ile uyumlu olduğu gözlenmiştir. Faktörlere, maddelerin içerikleri ve ölçeğin dayandığı kavramsal çerçeve dikkate alınarak isimlendirmeler yapılmıştır. İlk faktörde yer alan maddeler; (1) Problemi, veri kaynağını belirleme ve kullanma (Problemi tanımlama (Identify problems)-Veri Kullanımı (Use data), (2) Verileri bilgiye dönüştürme-Analiz (Transform data into information), (3) Verileri karara dönüştürme (Transform information into a decision), (4) Çıktıları değerlendirme (Evaluate outcomes).

Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA)

AFA sonuçlarından elde edilen faktör yapı geçerliliğini kontrol etmek için 15 maddelik VOY-Ö için doğrulayıcı faktör analizi gerçekleştirilmiştir. DFA'ya ait yol analizi (path diyagramı) üzerinden kestirimler seçeneğine bakılarak modele ilişkin t-değerleri incelenmiştir (Çokluk vd., 2012). t-değerleri 5.6 değeri üzerinde olup .05 düzeyinde anlamlılık göstermektedir ($p > .01$). Ayrıca hata varyansları incelenmiş ve yüksek hatavaryansı gösteren 15. madde modelden çıkarılmıştır. Model uyumu için, χ^2 / sd oranına ve diğer uyum indekslerine bakılması tavsiye edilmektedir (Çokluk vd., 2016). Bu amaçla modelin uyum değerleri incelenmiş ve χ^2 değerine ($\chi^2 (280) = 231.49$) ilişkin p değerinin anlamlı olduğu ($p < .01$) görülmüştür.

Model, χ^2 ve serbestlik derecesi (sd) oranına ($\chi^2 / sd = 231.49 / 71$) göre değerlendirildiğinde elde edilen 3.26 değerine göre uyumun düşük değerde olduğu ve RMSEA değerinin .09 ile de kabul edilebilir sınırlara yakın ancak yeterli olmadığı belirlenmiş ve modifikasyon önerileri incelenmiştir. Çıkış dosyasında modifikasyon önerilerine bakıldığında s2-s1, s11-s12 ve s13-s14 maddelerinde yapılacak modifikasyonların ki-kare değerinde değişikliğe neden olacağı öngörülmüştür. Sırasıyla yapılan üç modifikasyonun ki-kare'ye anlamlı bir katkı sağladığı çıkış dosyasında gözlenmiştir. Düzeltilmiş madde toplam korelasyonlarının ise .535 ile .670 arasında değiştiği gözlenmektedir. Modelin son halinde yol analizi Şekil 3'te görülmektedir. Uyum indeksleri Tablo 5'te, VOY-Ö maddeleri, Düzeltilmiş Madde Toplam Korelasyonları ve ölçeğin tümü ve her bir faktör için Cronbach Alpha değerleri Tablo 6'da gösterilmiştir.



Şekil 3. 14 Maddelik VOY-Ö için yol analizi

Tablo 5.

Uyum indeksleri

Uyum İndeksleri	Değerler	
χ^2 / sd	2.44(p< .01 anlamlı)	Kabul edilebilir uyum
RMSEA	.072	İyi Uyum
RMR	.020	Mükemmel Uyum
Standardized RMR	.030	Mükemmel Uyum
GFI	.92	İyi Uyum
AGFI	.88	Zayıf Uyum
CFI	.99	Mükemmel Uyum
NFI	.98	Mükemmel Uyum
CN	159.29	

Tablo 6.

Madde faktör yükleri, düzeltilmiş madde toplam korelasyonları ve her bir faktörün Cronbach Alpha değerleri

Faktörler ve Maddeler	Madde Faktör Yükleri	Düzeltilmiş Madde Toplam Korelasyonu	Cronbach Alpha
Problemi tanımlama & veri kullanımı			.901
1.Uygulamalarımda yaşadığım problemleri veriler aracılığıyla belirlerim.	.815	.786	
2.Veri analizine başlamadan önce uygun problem sorularını oluştururum.	.823	.812	
3.Verilerin kalitesindeki farklılıkları anlarım.	.652	.785	
4.Bir öğrenme problemini tam olarak anlamak için öğrenciye ait birden fazla öğrenci verisi kullanırım.	.474	.737	
Verileri bilgiye dönüştürme-Analiz			.871
5.Verilerin analizinde istatistiki yöntemler (ortalama, standart sapma vb.) kullanırım.	.610	.696	
6.İstatistikleri kullanarak (örneğin, ortalamayı hesaplayın/ tanımlayın, standart sapma) verileri analiz edebilirim.	.779	.812	
7.Farklı düzeydeki verileri (örn. okul, sınıf, grup, bireysel öğrenciye göre) analiz ederim.	.843	.755	
Verileri karara dönüştürme			.912
11.Raporları veya analiz sonuçlarını yorumlayabilirim.	.728	.812	
12.Veri analizi bulguları doğrultusunda öğretimi düzenlerim.	.698	.809	
13.Bulgulara dayalı olarak bireysel uygulamalarımı farklılaştırabilirim.	.757	.818	
14.Bulgulara dayanarak öğrenciye özel öğretimi farklılaştırabilirim.	.652	.763	
Çıktıları değerlendirme			.879
16.Öğretimsel düzenlemelerle ilgili meslektaşlarıyla veya amirleriyle iletişim kurarım.	.871	.759	
17.Veriye dayalı öğretimsel düzenlemelerin amaçlandığı gibi gerçekleşip gerçekleşmediğini gözden geçiririm.	.670	.794	
18.Öğrenmeyi sürekli olarak desteklemek için sorgulama döngüsüne katılır/dahil olurum.	.553	.747	
		Ölçeğin Tümü İçin	.955

SONUÇ

Bu çalışmada Abrams ve diğerleri (2021) tarafından geliştirilmiş Veri Okuryazarlığı Ölçeği'nin (VOY-Ö) Türk kültürüne uyarlama çalışmasının yürütülmesi, geçerlik ve güvenilirliğinin sınanması amaçlanmıştır. Veri okuryazarlığı problemlerin tanımlanmasını ve verilerin kullanımını, verilerin analizi ve bilgiye dönüştürülmesini, bilgilerin bir karara dönüştürülmesini ve çıktıların değerlendirilmesini içermektedir. Veri okuryazarlığı ölçeğinin, eğitimcilerin verileri kullanma ve anlamlandırma düzeylerinin belirlenmesi ve veri okuryazarlığı kavramına karşı farkındalık oluşturabilmesi için yararlı olduğu kanaatine varılmıştır. Ölçeğin orijinal halinde 5 alt kuramsal kavrama dayalı, tek boyutlu 18 maddeli yapısı ve Türk

kültürüne uyarlanan formu ile Türkiye normlarında söz edilen 5 kavramı kapsayan 4 alt boyutta ve 14 maddede geçerli ve güvenilir bir ölçek sağlanmıştır.

Bu çalışmada ölçeğin yakın zamanda geliştirilmiş olması nedeniyle Türk kültüründe doğrulanıp doğrulanmadığını test etmek ve de söz edilen kavramsal çerçeveye ilişkili boyutları görebilmek amacıyla öncelikle AFA uygulanmıştır. 18 maddelik ölçekte, 8., 9. ve 10. maddeler modelden çıkarılmıştır. Ölçekten çıkarılan maddeler orijinal ölçekte birbirinden çok farklı anlamlar içeren ve herhangi bir öbeğe giremeyen maddelerdir. Türk eğitim sisteminde çalışılan örneklem bağlamında bu maddelerin anlamlı bulunmadığı da söylenebilir. AFA sonuçları ölçeğin dört faktörlü yapıya sahip olduğunu, açıklanan varyansın oldukça iyi kabul edilebileceğini ve güvenilirlik katsayılarının da kabul sınırları içinde olduğunu göstermiştir. Elde edilen veriler Doğrulamalı Faktör Analizine tabi tutulmuştur. DFA sonucunda modelin istenen uyum indeks değerlerine yaklaştığı ancak henüz istenen düzeyde olmadığı gözlenmiş hata varyansı yüksek 15. madde çıkarılarak ve üç modifikasyon önerisi yapılarak maddelere son hali verilmiştir. Ölçeğin son formunda 14 maddenin DFA ile elde edilen uyum indekslerinden χ^2 / sd değerinin ile kabul edilebilir, AGFI değerinin zayıf uyum değerinde, RMSEA, GFI değerlerinin iyi uyum değerinde ve de RMR, SRMR, CFI, NFI değerlerinin mükemmel uyum değerinde olduğu tespit edilmiştir (Brown, 2006; Çokluk vd.; 2012; Jöreskog ve Sörbom, 1993; Hooper, Coughlan ve Mullen, 2008; Kline, 2013; Sümer, 2000). Model minimum 160 örneklem ile bu değerleri vermektedir. Söz konusu veriler modelin verilere iyi uyduğunu göstermektedir. Geçerlik ve güvenilirlikle ilgili elde edilen bulgular, VOY-Ö'nün eğitimciler tarafından güvenilir bir ölçme aracı olarak kullanılabileceğini göstermektedir. Bir diğer ifade ile söz edilen bulgular dikkate alındığında bu ölçeğin Türkçe formunun verileri kullanma ve anlamlandırma uygulamalarında veri okuryazarlığı etkinliğini ölçebilecek güvenilirliğe ve geçerliğe sahip olduğu söylenebilir.

KAYNAKÇA

- Abrams, L. M., Varier, D., & Mehdi, T. (2021). The intersection of school context and teachers' data use practice: Implications for an integrated approach to capacity building. *Studies in Educational Evaluation, 69*, 1-13. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2020.100868>
- Armstrong, J., & Anthes, K. (2001). How data can help: Putting information to work to raise student achievement. *American School Boards Journal, 188*(11), 38-41.
- Athanases, S., Wahleithner, J., & Bennett, L. (2012). Learning to attend to culturally and linguistically diverse learners through teacher inquiry in teacher education. *Teachers College Record, 114*(7), 1-50.
- Barutçugil, İ. (2002). *Bilgi yönetimi*. İstanbul: Kariyer Yayıncılık
- Brown, T. A. (2006). *Confirmatory factor analysis for applied research*. New York: Guilford.
- Büyüköztürk, Ş. (2010). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı* (12. Baskı). Ankara: Pegem.
- Childress, M. (2009). Data-driven decision making: The development and validation of an instrument to measure principals' practices. *Academic Leadership: The Online Journal, 7*(1), 67-75.
- Cronbach, L.J. (1990). *Essentials of psychological testing* (5th ed.). New York: Harper Collins Publishers.
- Çapık, C., Gözüm, S., & Aksayan, S. (2018). Kültürlerarası ölçek uyarlama aşamaları, dil ve kültür uyarlaması: Güncellenmiş rehber. *FNJN Florence Nightingale Journal of Nursing, 26*(3), 199-210. <https://doi.org/10.26650/FNJN397481>
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G., & Büyüköztürk, Ş. (2012). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik: SPSS ve LISREL uygulamaları*. Ankara: Pegem.
- Datnow, A. & Hubbard, L. (2015). Teachers' use of assessment data to inform instruction: lessons from the past and prospects for the future. *Teachers College Record, 117*, 1-26.
- Datnow, A., Park, V., & Wohlstetter, P. (2007). *Achieving with data: How high performing school systems use data to improve instruction for elementary students*. Los Angeles, CA: Center on Educational Governance, Rossier School of Education, University of Southern California.
- Doğan, E. (2021). *Okul yönetiminde veriye dayalı karar verme sürecinin yönetici görüşlerine göre değerlendirilmesi*. (Yayımlanmamış doktora tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Doğan, E., & Ottekin Demirbolat, A. (2021). Data-driven decision-making in schools scale: a study of validity and reliability. *International Journal of Curriculum and Instruction, 13*(1), 507-523.

- Dunn, K., Airola, D., Lo, W., & Garrison, M. (2013). Becoming data driven: the influence of teachers' sense of efficacy on concerns related to data-driven decision-making. *The Journal of Experimental Education*, *81*(2), 222-241. <http://dx.doi.org/10.1080/00220973.2012.699899>
- Earl, L., & Fullan, M. (2003). Using data in leadership for learning. *Cambridge Journal of Education*, *33*(3), 383-94.
- Feldman, J., & Tung, R. (2001). *Whole school reform: how schools use the data-based inquiry and decision making process*. Seattle, WA: American Educational Research Association. Retrieved from <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.78.1885&rep=rep1&type=pdf>
- Field, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS* (2nd edition). London: Sage.
- Fielding, J., & Gilbert, N. (2006). *Understanding social statistics*. London: Sage.
- Fullan, M. (2008). *The six secrets of change: What the best leaders do to help their organizations survive and thrive* (1st ed.). San Francisco: Jossey-Bass.
- Gagné, P., & Hancock, G. R. (2006). Measurement model quality, sample size, and solution propriety in confirmatory factor analysis. *Multivariate Behavioral Research*, *41*(1), 65-83. doi:10.1207/s15327906mbr4101_5
- Gambell, T. (2004). Teachers working around large-scale assessment: Reconstructing professionalism and professional development. *English Teaching: Practice and Critique*, *3*(2), 48-73.
- Gummer, E., & Mandinach, E. (2015). Building a conceptual framework for data literacy. *Teachers College Record*, *117*(4), 1-22. <https://www-tcrecord-org.ezp.waldenulibrary.org/library>
- Hamilton, L., Halverson, R., Jackson, S., Mandinach, E., Supovitz, J., & Wayman, J. (2009). *Using student achievement data to support instructional decision making (NCEE 2009-4067)*. Washington, DC: National Center for Education Evaluation and Regional Assistance, Institute of Education Sciences, US Department of Education
- Hooper, D., Coughlan, J., & Mullen, M. (2008, September). *Evaluating model fit: a synthesis of the structural equation modelling literature*. In 7th European Conference on research methodology for business and management studies (pp. 195-200).
- Ikemoto, G. S., & Marsh, J. A. (2007). Different conceptions of data-driven decision making. *Yearbook of the National Society for the Study of Education*, *106*(1), 105-132.
- Jöreskog, K. G., & Sörbom, D. (1993). *LISREL 8: Structural equation modeling with the SIMPLIS command language*. Chicago: Scientific Software International.
- Kaufman, T. E., Graham, C. R., Picciano, A. G., Popham, J. A., & Wiley, D. (2014). Data-driven decision making in the K-12 classroom. In J. M. Spector, M. D. Merrill, J. Elen, & M. J. Bishop (Eds.), *Handbook of research on educational communications and technology* (pp. 337-346). Springer. http://dx.doi.org/10.1007/978-1-4614-3185-5_27
- Kerr, K. A., Marsh, J. A., Ikemoto, G. S., Darilek, H., & Barney, H. (2006). Strategies to promote data use for instructional improvement: Actions, outcomes, and lessons from three urban districts. *American Journal of Education*, *112*(3), 496-520.
- Killion, J., & Bellamy, G. T. (2000). On the job: Data analysts focus school improvement efforts. *Journal of Staff Development*, *21*(1), 27-31.
- Kline, R. B. (2013). Exploratory and confirmatory factor analysis. In Y. Petscher & C. Schatsschneider (Eds.), *Applied quantitative analysis in the social sciences* (pp. 171-207). Routledge.
- Love, N., Stiles, K. E., Mundry, S., & DiRanna, K. (2008). *A data coach's guide to improving learning for all students: Unleashing the power of collaborative inquiry*. Corwin Press.
- MacCallum, R. C., Widaman, K. F., Zhang, S., & Hong, S. (1999). Sample size in factor analysis. *Psychological Methods*, *4*(1), 84-99. <https://doi.org/10.1037/1082-989X.4.1.84>
- Mandinach, E. B. (2012). A perfect time for data use: Using data-driven decision making to inform practice. *Educational Psychologist*, *47*(2), 71-85. <http://dx.doi.org/10.1080/00461520.2012.667064>
- Mandinach, E., & Gummer, E. S. (2013). A systemic view of implementing data literacy in educator preparation. *Educational Researcher*, *42*(1), 30-37. <http://dx.doi.org/10.3102/0013189X12459803>
- Mandinach, E. B., & Gummer, E. S. (2016). What does it mean for teachers to be data literate: Laying out the skills, knowledge, and dispositions. *Teaching and Teacher Education*, *60*, 452-457. <http://dx.doi.org/10.1016/j.tate.2016.07.011>

- Mandinach, E. B., Kahl, S., Parton, B. M., & Carson, R. M. (2014, July). *What's the difference between assessment literacy and data literacy?* Washington, DC: In Webinar for the data quality Campaign,
- Marsh, J. A., Pane, J. F., & Hamilton, L. S. (2006). *Making sense of data-driven decision making in education: Evidence from recent RAND research.* https://www.rand.org/pubs/occasional_papers/OP170/
- Means, B. (2005). *Evaluating the impact of implementing student information and instructional management systems.* Menlo Park, CA: U.S. Department of Education, SRI International Policy and Program Studies Service.
- Means, B., Chen, E., DeBarger, A., & Padilla, C. (2011). *Teachers' ability to use data to inform instruction: Challenges and supports.* U.S. Department of Education, Office of Planning, Evaluation, and Policy Development.
- Means, B., Padilla, C., DeBarger, A., & Bakia, M. (2009). *Implementing data-informed decision-making in schools: Teacher access, supports, and use.* SRI International, Menlo Park, CA.; Department of Education, Washington, DC. Office of Planning, Evaluation.
- Millî Eğitim Bakanlığı, (2018). *2023 Vizyon Belgesi.* http://2023vizyonu.meb.gov.tr/doc/2023_EGITIM_VIZYONU.pdf
- Myers, N. D., Ahn, S., & Jin, Y. (2011). Sample size and power estimates for a confirmatory factor analytic model in exercise and sport: A Monte Carlo approach. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 82(3), 412-423.
- Ross, E. (2017). *State teacher policy yearbook: National summary, national council on teacher quality.* Washington, DC. <https://www.nctq.org/publications/2017-State-Teacher-Policy-Yearbook>.
- Schildkamp, K., & Kuiper, W. (2010). Data-informed curriculum reform: Which data, what purposes, and promoting and hindering factors. *Teaching and Teacher Education*, 26(3), 482-496. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2009.06.007>
- Schildkamp, K., & Lai, M. K. (2013). Data-based decision making: Conclusions and a data use framework. In K. Schildkamp, M. K. Lai, & L. Earl (Eds.), *Data-based decision making in education: Challenges and opportunities* (pp. 177–191). Springer. http://dx.doi.org/10.1007/978-94-007-4816-3_10
- Sümer, N. (2000). Yapısal eşitlik modelleri: Temel kavramlar ve örnek uygulamalar. *Türk Psikoloji Yazıları*, 3, 49–73.
- Stiggins, R. J. (2004). New assessment beliefs for a new school mission. *Phi Delta Kappan*, 86(1), 22-27.
- Symonds, K. W. (2003). *After the test: How schools are using data to close the achievement gap.* Bay Area School Reform Collaborative.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2012). *Using multivariate statistics* (6th ed.). Allyn & Bacon.
- Tosun, Ü., & Karadağ, E. (2008). Yapılandırıcı düşünme envanterinin Türkçe'ye uyarlanması dil geçerliği ve psikometrik incelemesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 8(1), 225–264.
- Van Geel, M., Keuning, T., Visscher, A. J., & Fox, J. P. (2016). Assessing the effects of a school-wide databased decision-making intervention on student achievement growth in primary schools. *American Educational Research Journal*, 53(2), 360–394. <https://doi.org/10.3102/0002831216637346>
- Van Kuijk, M. F., Deunk, M. I., Bosker, R. J., & Ritzema, E. S. (2016). Goals, data use, and instruction: The effect of a teacher professional development program on reading achievement. *School Effectiveness and School Improvement*, 27(2), 1-22. <https://doi.org/10.1080/09243453.2015.1026268>
- Williams, D., & Coles, L. (2007). Teachers' approaches to finding and using research evidence: an information literacy perspective. *Educational Research*, 49(2), 185-206. <https://doi.org/10.1080/00131880701369719>

TÜRKÇE DERSİNDE DİJİTAL HİKÂYE KULLANIMININ ÖĞRENCİLERİN BAŞARILARINA VE TUTUMLARINA ETKİSİ

THE EFFECT OF USE OF DIGITAL STORIES IN TURKISH COURSE ON STUDENTS SUCCESS AND ATTITUDES

Derya ATATEKİN¹, Aslıhan İSTANBULLU², Özgen KORKMAZ³

ÖZ: Bu araştırmanın amacı Türkçe dersinde dijital hikâye kullanımının öğrencilerin başarılarına ve derse dönük tutumlarına etkisini incelemektir. Araştırmanın çalışma grubunu Antalya’ da bir devlet okulunda öğrenim gören 60 adet 8. sınıf öğrencisi oluşturmaktadır. Araştırmada ön test-son test kontrol gruplu yarı deneysel araştırma deseni kullanılmıştır. Verilerin toplanması için “Atasözleri ve Deyimler Akademik Başarı Testi” ile “Türkçe Dersine Yönelik Tutum Ölçeği” kullanılmıştır. Verilerin analizinde SPSS 26 programından faydalanılmıştır. Gruplar arası farklılıkların anlamlı olup olmadığını belirlemek için Bağımsız Örneklem t-testi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda deney grubu ile kontrol grubunun akademik başarı testi puanları arasında deney grubu lehine istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur. Deney grubu ile kontrol grubunun Türkçe dersine yönelik tutumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık yoktur. Sonuç olarak, bu araştırmadaki benzer şartlar oluştuğunda dijital hikâye kullanımının akademik başarıya olumlu yönde katkı sunacağı düşünülmektedir.

Anahtar sözcükler: Türkçe; deyim; atasözü; dijital hikâye; akademik başarı; tutum.

ABSTRACT: The aim of this research is to examine the effect of using digital stories in Turkish course on students achievement and attitudes towards the course. The study group of the research consisted of 60 students who were in 8th grade studying at a public school in Antalya. A quasi-experimental research design with pretest-posttest control group was used in the study. "Proverbs and Idioms Academic Achievement Test" and "Attitude Scale Towards Turkish Course" were used to collect data. SPSS 26 software was used in the analysis of the data. Independent Sample T-Test was used to determine whether the differences between groups were significant. As a result of the research, a statistically significant difference was found between the academic achievement test scores of the experimental group and the control group in favor of the experimental group. There is no statistically significant difference between the attitudes of the experimental group and the control group towards the Turkish course. As a result, it is thought that the use of digital stories will contribute positively to academic success when similar conditions occur in this research.

Keywords: Turkish; idiom; proverbs; digital stories; academic achievement; attitude.

Bu makaleye atf vermek için:

Atatekin, D., İstanbullu, A. & Korkmaz, Ö. (2023). Türkçe dersinde dijital hikâye kullanımının öğrencilerin başarılarına ve tutumlarına etkisi, *Trakya Eğitim Dergisi*, 13(2), 1298-1313.

Cite this article as:

Atatekin, D., İstanbullu, A. & Korkmaz, Ö. (2023). The effect of use of digital stories in Turkish course on students success and attitudes. *Trakya Journal of Education*, 13(2), 1298-1313.

¹ Bilim Uzmanı, Mareşal Fevzi Çakmak Ortaokulu, Antalya, Türkiye, e-mail: atatekinderya@gmail.com, ORCID: 0000-0003-4976-1751

² Dr., Amasya Üniversitesi, Amasya, Türkiye, e-mail: aslihan.babur@gmail.com, ORCID: 0000-0002-1778-859X

³ Prof. Dr., Amasya Üniversitesi, Amasya, Türkiye, e-mail: ozgen.korkmaz@amasya.edu.tr, ORCID: 0000-0003-4359-5692

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Idioms and proverbs, which are one of the spiritual particles of the culture of the society, are important in terms of reflecting the philosophy of the society, adding richness to the expression and carrying the cultural elements from the past to the present. Individuals begin to acquire the competence to use their mother tongue more properly and more effectively at the formal education stage. In teaching idioms and proverbs, it is important to perceive real and figurative meanings correctly. However, students have difficulties due to the abstract meaning of idioms and proverbs. When students who have problems because of the abstract meaning of idioms and proverbs do not get a response for their efforts and lose their motivation, their interest and attitudes towards the lesson may also be negatively affected. As a solution to this problem, it is necessary and important to embody the situations and idioms that express the abstract meaning.

The use of question-answer, narration, and books in the lessons taught with classical methods do not provide sufficient contribution to learning abstract words. In this context, it is thought that educational technologies will be beneficial. Since the increase in student success depends on the methods and techniques used in the course, it can be said that the use of digital stories will effectively concretize proverbs and idioms using technology. Since digital stories are an entertaining, immersive, and reflective tool, the use of digital stories as teaching material was preferred in the research.

Although there are studies on the use of Turkish course and digital stories, it is a matter of curiosity how the use of digital stories will affect students' academic achievement and attitudes towards the lesson in teaching idioms and proverbs in Turkish course. For this reason, it is thought that this research can contribute to the literature in terms of concretizing idioms and proverbs in Turkish courses with digital stories. In line with this information, the aim of the research is to investigate the effect of using digital stories in idioms and proverbs in Turkish course on student success and attitudes.

Method

In this study, a quasi-experimental research design with a pre-test and post-test control group was used. The study group of the research was determined by a convenient sampling method and consisted of 60 (8th grade) students. In the study group, 30 students are in the experimental group and 30 students are in the control group. Proverbs and Idioms Academic Achievement Test was used to determine the effect of using digital stories on the academic success of the students in the Turkish course, and the Attitudes Towards Turkish Course Scale was used to determine the students' attitudes towards the Turkish course. The data were analyzed with the SPSS 26 program. Independent-Sample T-Test, one of the parametric tests, was used in the study. The experimental period was 6 weeks. Digital stories prepared by the researcher were used in the experimental group, and written text was used in the control group.

Findings

According to the results of the independent groups t-test performed to test whether the pre-test achievement scores of the students belonging to the experimental and control groups differ, it is seen that the average of the experimental group is higher than the average of the control group. Although the mean of the experimental group was higher, there was no statistically significant difference between them and the control group. According to the results of the independent groups t-test performed to test whether the students in the experimental and control groups differ in their pre-test attitude scores, it is seen that the average of the experimental group is higher than the average of the control group. Although the mean of the experimental group is higher, there is no statistically significant difference between them. According to the results of the independent groups t-test performed to test whether the students in the experimental and control groups differ in their Turkish course post-test success, it is seen that the average of the experimental group is higher than the average of the control group. As a result of the use of digital stories, there is a statistically significant difference in favor of the experimental group between the experimental group student success and the control group student success in concretizing idioms and proverbs. According to the results of the independent groups t-test conducted to test whether the students in the experimental and control groups differ in their attitudes towards the Turkish lesson in the post-test results, it is seen that the average of the experimental group is higher than the average of the control group. Although the mean of the experimental group was higher, there was no statistically significant difference between them.

Discussion and Conclusion

According to the results of the study, the academic achievements of the students in the experimental and control groups were similar in embodying idioms and proverbs. When the similarity of the student's attitudes towards the Turkish course was examined in the study, no statistically significant difference was found in the pre-test results of the attitude scale. According to this result, the attitudes of the experimental and control group students towards the Turkish course are close to each other. In the study, the effect of the use of digital stories in concretizing idioms and proverbs on student success was examined, and it was determined that the statistical difference for the experimental group was significant. The difference is thought to be due to the method used. Finally, the effect of using digital stories on students' attitudes towards Turkish course was examined and there was no statistically significant difference when the two groups were compared. This shows that the digital story method used to embody idioms and proverbs is not effective in students' attitudes towards the lesson. As a result, the digital story method does not have a significant effect on the attitudes of the students towards the Turkish lesson, but it seems to have a more significant effect on their academic success in embodying idioms and proverbs compared to the classical methods.

GİRİŞ

Dil, insanlık tarihinin başlamasıyla beraber bilimsel ve kültürel geçmişi bugüne bağlayan, toplumların varlığı ile ortaya çıkmış ve toplumların birbirleriyle, evrenle iletişime geçmelerini sağlayan en önemli yapı taşıdır (Yılmaz, 2021). Bireylerin kendilerini ifade etmeleri, duygu ve düşüncelerini yansıtabilmeleri kısaca iletişim kurabilmeleri açısından dillerini iyi kullanmaları, bunun için de kelime bilgilerini geliştirmeleri ve temel dil becerilerini kazanmaları gerekir (Maden, 2012). Nitekim ülkemizde de Türkçe dil eğitiminde temel dil becerilerinin kazandırılması için kelime bilgisinin geliştirilmesine ihtiyaç vardır (Karagöl ve Tarakçı, 2019). Kelime bilgisi dilde var olan sözcük, deyim ve atasözünün sayısı ile ilgilidir (İşcan, 2007). Dolayısıyla kelime bilgisi öğretilirken deyim ve atasözlerinin de işe dâhil edilmesi gerekir (Demir-Atalay, 2015). Ayrıca dilde var olan sözcük, deyim ve atasözünün sayısı o dilin çeşitliliğini ifade eden önemli bir belirtidir (İşcan, 2007).

Deyim; bir kavramı, durumu veya olayı ifade etmek için çoğu kez gerçek anlamlarının dışında kullanılan kalıplaşmış söz öbekleri olarak tanımlanır (Türk Dil Kurumu [TDK], 2019). Akın (2018), deyim kavramını tanımlarken bir görüşü, bir durumu ilgi çeken bir şekilde ya da hususi bir anlatımla ifade eden ve genellikle gerçek anlamlarından uzak bir anlama sahip olan cümlelerdir şeklinde ifade etmiştir. Atasözü ise; bir toplumun deneyimlerinden doğan ve öğüt verici niteliği olan özlü sözlerdir (TDK, 2019). İlhan (2017) ise atasözlerini büyüklerimizin tecrübeleri sonucunda elde ettiği fikir ya da nasihat olarak kurallaşan, belirli bir şablona sahip olan ve herkes tarafından kullanılan nitelikli sözler olarak tanımlamıştır. Hangi tanım yapılsa yapılsın edebiyatta ya da günlük yaşamda deyim ve atasözlerinin kullanımı ile daha güçlü ve ışıltılı bir anlatım gerçekleşmiş olacaktır (Karadağ, 2019).

Ülkemizde atasözü ve deyimlerin okul döneminde öğretilmeye başlandığı belirtilmektedir (Güftâ ve Kan, 2011). Okul öncesi eğitim programının amaçları incelendiğinde öğrencilerin Türkçeyi doğru şekilde konuşmaları hedeflenirken, bu hedefin gerçekleşmesi için belirlenen Türkçe etkinlikler arasında çeşitli söz yapılarını kavramalarına yönelik etkinliklere yer verilmesinin önemi vurgulanmıştır (Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], 2013). Bu durum göz önüne alındığında atasözü ve deyimleri anlamaya yönelik etkinliklerin okul öncesi eğitimden itibaren başladığı anlaşılmaktadır. Deyim ve atasözlerinin genellikle soyut anlam taşıdığı düşünüldüğünde öğrenciler deyim ve atasözlerini anlamakta ve kavramakta zorluk yaşayacakları düşünülmektedir. Nitekim Senemoğlu (2020), küçük yaş grubundaki çocukların dil becerilerini aktif olarak kullanırken soyut kavramları anlamakta ve kavramakta sıkıntı yaşadıklarını belirtmiştir. Benzer olarak Yanarateş (2020) ortaokul öğrencilerinin dil becerilerini aktif olarak kullandıklarını ancak soyut kavramları anlamakta ve kavramakta sıkıntı yaşadıklarını belirtmiştir. Deyim ve atasözlerinin soyut anlam taşıması nedeniyle sorun yaşayan öğrenciler çabalarına yönelik karşılık alamadıklarında ve motivasyonlarını kaybettiğinde derse karşı olan ilgi ve tutumları da olumsuz yönde etkilenebilir. Gel (2019), öğrencilerin deyim ve atasözlerini öğrenirken sıkıntı yaşadıklarında o konuya karşı olumsuz tutum geliştirdiklerini belirtmiştir. Derse yönelik tutum da öğrenci başarısını etkilemektedir (Güzel, 2004; Korkmaz, 2018; Orhan, 2018; Şenocak, 2018; Tercan, 2012). Bu soruna çözüm olarak soyut anlamı ifade eden durumların ve deyimlerin somutlaştırılarak anlatılması önerilmiştir (Senemoğlu, 2020).

Dolayısıyla deyim ve atasözlerinin anlaşılması ve öğrenmenin kalıcı olabilmesi için içeriği olabildiğince somutlaştırmak önemlidir.

Somutlaştırma soyut ifadelerin, farklı durum, tavır ve hislerin somut öğelerle anlatılması, böylece daha etkili bir şekilde ifade edilmesi durumudur (Aksan, 2016a). Kayış'a (2019) göre somutlaştırmanın hedefi soyut bir ifadeyi ve olguyu kolay anlaşılır hale getirmek ve canlı şekilde dillendirmektir. İnsanlar görebildiği, duyduğu, temas ettiği, tat ve koku duyusu aldığı şeyleri daha hızlı şekilde kabul ederler (Bulut, 2020). O halde soyut kavramların öğrenilmesinde somutlaştırmanın yeri önemli görülmeyle birlikte, klasik yöntem ile ders anlatımı bu konuda yetersiz kalmaktadır. Cevher ve Ungan (2021)'a göre klasik yöntemlerle işlenen derslerde soru cevap, anlatma ve kitap kaynaklarından faydalanılması, soyut kelimelerin öğrenilmesine yeterli katkıyı sunamamaktadır. Literatür incelediğinde atasözleri ve deyim öğretiminde karikatür (Mürsel, 2009; Varışoğlu, Gedik ve Yılmaz, 2014), animasyon (Büyükikiz ve Dölek., 2019), şarkılar (Aydın ve Ünal, 2015), drama (Akçay ve Şimşek, 2015) ve çoklu ortam materyalleri (Kaban ve Bulut, 2020) gibi farklı yöntemlerin kullanıldığı ve bu yöntemlerin etkili olduğu görülmüştür. Bu bağlamda eğitim teknolojileri kullanımının faydalı olacağı düşünülmektedir. Öğrenci başarısının artması derste kullanılan yöntem ve tekniklere bağlı olduğuna göre, teknolojiden faydalanarak atasözü ve deyimlerin somutlaştırılması konusunda bu çalışma koşulları sağlandığında dijital hikâyelerin kullanımının etkili olabileceği söylenebilir (Sönmez, 2019). Nitekim araştırmacılar (Baim, 2015; Bromberg, Techatassanasoontorn ve Andrade, 2013; Demirer, 2013; Sancar-Tokmak, Sürmeli ve Özgelen, 2014) dijital hikâyelerin öğretim sürecinde tercih edilebilecek etkin bir yöntem olduğunu dile getirmiştir (Ulum ve Ercan-Yalman, 2020). Yaklaşık yirmi yıldır da eğitimin gerçekleştiği alanlarda hem öğretmenler hem de öğrenenler için öğrenme açısından tesiri yüksek bir araç olarak kullanılmaktadır (Robin, 2008; Smeda, Dakich ve Sharda., 2010).

Dijital hikâye ile ilgili literatürde birçok tanım bulunmaktadır (Ciğerci, 2015; Robin, 2006; Turgut ve Kışla, 2015; Wang ve Zhan, 2010). Turgut ve Kışla (2015) dijital hikâyeyi anlatma sanatının görüntü, ses, video gibi multimedya araçlarıyla birleştirilen metinler olarak tanımlanmıştır. Ciğerci (2015) ise bir konuya yönelik olarak tüm medya çeşitlerinin bilgisayar aracılığıyla sunulması olarak ifade etmiştir. Dijital hikâyelerin öğretmen ve öğrenci açısından öğretme öğrenme sürecine olumlu katkıları bulunmaktadır. Dijital hikâyeler sınıf içerisinde öğretim etkinliklerinin daha basit hale gelmesini sağlamaktadır (Xu, Park ve Baek., 2011). Dijital hikâye etkinlikleri öğretmenlere sınıflarında teknolojiyi daha etkili kullanma fırsatı sağlarken, öğrenciler de farklı çoklu medya teknolojilerini bir arada kullanarak kendi senaryolarını oluşturabilirler (Kocaman Karoğlu, 2015; Robin, 2008). Dijital hikâye, öğrencilerin birden fazla duyu organına hitap ederken işlenen kazanıma yönelik ilgiyi ve dikkati artırmaktadır (Özerbaş ve Öztürk, 2017). Fazla sayıda algılama yeteneğini tetiklediği için derslerde kullanmak için elverişlidir (Kurudayıoğlu ve Bal, 2014). Aynı zamanda dijital hikâye anlatımı sayesinde pasif alıcı konumunda olan öğrenciler aktif hale gelerek sürece odaklanacaktır (Şahin-İzmirli ve Hacıömeroğlu, 2020). Bunlara ek olarak dijital hikâyelerin eğlenceli, sürükleyici ve yansıtıcı bir araç olması (Dayan, 2017; Demirer ve Baki, 2018) nedeniyle araştırmada öğretim materyali olarak dijital hikâye kullanımı tercih edilmiştir.

Dijital hikâyelerin Türkçe dersinde kullanımı incelendiğinde 7. sınıf öğrencilerinin yazma sürecini olumlu etkilediği (Dayan ve Girmen, 2018), Türkçe öğretmeni adaylarının teknoloji, yazılı ve sözel ifade yetilerini geliştirdiği (Baki, 2019; Demirer ve Baki, 2018), öğrencilerin derse katılımlarını ve motivasyonlarını artırdığı, öykü yazma, bilgisayar, yaratıcı düşünme becerilerini geliştirdiği, işbirlikli çalışma ve iletişim becerilerine katkı sağladığı (Polater, 2019), benzer şekilde 6. sınıf öğrencilerinin yazma öz yeterliliği, yazma kaygısı ve yazma duyarlılığını olumlu etkilediği (Dola ve Aydın, 2020) sonucuna ulaşılmıştır. Türkçe dersi ve dijital hikâye kullanımı ile ilgili çalışmalar olmasına rağmen, dijital hikâye kullanımının Türkçe dersinde deyim ve atasözlerinin öğretilmesinde öğrencilerin akademik başarılarını ve derse karşı tutumlarını nasıl etkileyeceği merak konusudur. Bu sebeple bu araştırmanın dijital öykü ile Türkçe eğitiminde deyim ve atasözlerinin somutlaştırılması açısından literatüre katkı sağlayabileceği düşünülmektedir.

Bu bilgiler doğrultusunda araştırmanın amacı Türkçe dersinde deyim ve atasözlerini somutlaştırmada dijital hikâye kullanımının öğrencilerin başarılarına ve derse dönük tutumlarına etkisini araştırmaktır. Bu amaç dikkate alınarak aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır.

1. Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin ön test başarı puanları arasında anlamlı farklılık var mıdır?
2. Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin ön test tutum puanları arasında anlamlı farklılık var mıdır?
3. Dijital hikâye kullanımı öğrencilerin Türkçe dersi başarılarını etkilemekte midir?
4. Dijital hikâye kullanımı öğrencilerin Türkçe dersine dönük tutumlarını etkilemekte midir?

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Bu araştırmada yarı deneysel desenlerden ön test-son test eşleştirilmiş kontrol gruplu desen kullanılmıştır. Ekiz (2020) yarı deneysel deseni, rastgele bir vaka, durum, birey, nesne ve faktörün gözden geçirilerek aralarında neden sonuç bağlantısını tespit etmek ve çıktıları kıyaslayarak test etmek için kullanılan yöntem olarak ifade etmiştir. Gürbüz ve Şahin (2018) bu yöntem araştırmacıya bağımsız değişkenlere etki etme ve bağımlı değişken ile ilgili farklılıkları kıyaslama imkânı sağladığı için olgular arasında sebep sonuç ilişkisine yönelik daha kolay değerlendirme fırsatı verdiğini belirtmiştir. Cohen, Manion ve Morrison (2018) eğitim alanında kullanılan birçok desende klasik deneysel yöntem yerine yarı deneysel yöntem uygulandığını ifade etmiştir. Karasar (2012) ön test-son test eşleştirilmiş kontrol gruplu deseni, deney ve kontrol grubunun yer aldığı ve iki grubunda deneysel çalışma öncesinde ve sonrasında ölçümlerden geçtiği süreç olarak tanımlamıştır.

Çalışma Grubu/ Evren- Örneklem

2021-2022 eğitim-öğretim yılında Antalya’da bir devlet okulunda yer alan sekizinci sınıf öğrencileri bu araştırmanın çalışma grubunu oluşturmaktadır. Çalışma grubu uygun örnekleme yöntemi ile belirlenmiştir. Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel (2020), uygun örnekleme yöntemini vakit ve insan gücü açısından oluşacak engeller nedeniyle çalışılacak grubun rahat iletişime geçilen ve uygulamanın rahat gerçekleştirileceği bireylerden seçilmesi olarak tanımlamışlardır. Ravid (2019)’e göre bu yöntemde çalışmayı yürüten kişinin gereksinim duyduğu kişi sayısını yakalayana kadar en elverişli ve ulaşılabilir katılımcılardan örneklemini seçer. Bu nedenlerle çalışma grubunun belirlenmesinde kolay ulaşılabilir olması açısından uygun örneklem tercih edilmiştir. Deney ve kontrol grubu var olan şubeler arasından rastgele seçilmiştir. Deney ve kontrol gruplarındaki öğrencilerin cinsiyetleri ve sınıflarına göre dağılımı Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1.

Deney ve kontrol gruplarının cinsiyet ve sınıflara göre dağılımı

	Erkek	Kız	Toplam
Deney Grubu	15	15	30
Kontrol Grubu	14	16	30
Toplam	29	31	60

Tablo 1 incelendiğinde çalışma grubunun deney grubu 30 (15 K ve 15 E) ve kontrol grubu 30 (16 K ve 14 E) olmak üzere 60 öğrenciden oluştuğu görülmektedir. Deney ve kontrol gruplarının denkliliğini belirlemek amacıyla Atasözleri ve Deyimler Akademik Başarı Testi (ADABT) ve Türkçe Dersine Yönelik Tutum Ölçeği (TDYTÖ) ön test puanları kullanılmış olup sonuçlar bulgular kısmında sunulmuştur.

Deneyel Süreç

6 haftalık deneysel süreç tasarımının gösterimi Tablo 2’de verilmiştir.

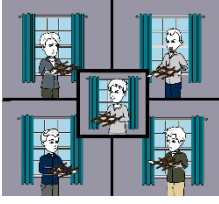
Tablo 2.

Deneyel sürecin gösterimi

	Ön Test (1 Hafta)	İçerik (4 Hafta)	Son Test (1 Hafta)
Deney Grubu	ADABT TDYTÖ	Dijital Hikâye	ADABT TDYTÖ
Kontrol Grubu		Yazılı Metin Anlatım	

3. Hafta

Yalnız taş duvar olmaz



Balık baştan kokar



Çam devirmek



Ateş püskürmek



4. Hafta

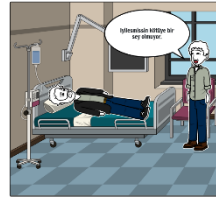
Keskin sirke küpüne zararlıdır



Akıl akıldan üstündür.



Dilinde tüy bitmek



Suratı sirke satmak



Veri Toplama Aracı

Dijital hikâye kullanımının öğrencilerin Türkçe dersindeki akademik başarılarına etkisini belirlemek amacıyla ADABT ve öğrencilerin Türkçe dersine dönük tutumlarını belirlemek amacıyla TDYTÖ veri toplama araçları kullanılmıştır. Veri toplama sürecinde kurumlardan gerekli izinler alınmıştır.

Atasözleri ve deyimler akademik başarı testi

Araştırmada dijital hikâyelerin, öğrencilerin Türkçe dersindeki akademik başarılarına etkisi de belirlemek amacıyla ADABT veri toplama aracı kullanılmıştır. Bu araç araştırmacı tarafından geliştirilmiş olup kazanımlar "Milli Eğitim Bakanlığı Talim Terbiye Kurulu" tarafından oluşturulan "Türkçe Dersi Öğretim Programı" dikkate alınarak hazırlanmıştır. İlk olarak kazanımlara uygun 30 sorudan oluşan bir taslak form oluşturulmuştur. Elde edilen form iki alan uzmanına incelenerek kapsam geçerliliği ve maddelerin uygunluğuna dönük değerlendirmeler alınmıştır. Bu doğrultuda gerekli düzeltmeler yapılarak taslak forma son şekli verilmiştir. Hazırlanan taslak form 100 dokuzuncu sınıf öğrencisine uygulanarak pilot çalışma yapılmıştır. Pilot çalışma sonucunda ayırt edicilik indeksi 0.30'un altında olan maddeler (1, 2, 13, 22, 30) testten çıkarılmış ve test 25 madde ile son halini almıştır. Gerçekleştirilen pilot çalışma sonrası testin Kr-20 değeri 0.862 şeklinde, ortalama güçlük indeksi 0.619 şeklinde belirlenmiş ve soruların ayırt edicilik değerleri Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4.

Başarı testi madde ayırt edicilik indeksi

MD	AE	MD	AE	MD	AE	MD	AE	MD	AE
M1	0.33	M6	0.51	M11	0.33	M16	0.44	M21	0.66
M2	0.70	M7	0.44	M12	0.44	M17	0.74	M22	0.77
M3	0.51	M8	0.59	M13	0.66	M18	0.33	M23	0.55
M4	0.55	M9	0.51	M14	0.70	M19	0.55	M24	0.33
M5	0.44	M10	0.48	M15	0.70	M20	0.77	M25	0.66

MD: Madde No, AE: Ayırt Edicilik

Bir testin madde güçlük indeksinin 0.50 düzeyine yakın olması beklenmektedir ve bu kriter sayesinde testlerde kolay ve zor olan maddelere yer verilmiş olur (Büyüköztürk ve diğerleri., 2020). Bir testin güvenilirliği için yeterli olarak görülen güvenilirlik katsayısı ise 0.70'tir (Büyüköztürk, 2020). Bu test için yapılan analiz sonucuna göre güçlük indeksi 0.61, iç güvenilirlik katsayısı 0.86 olarak hesaplanmıştır. Buna göre ölçeğin, Türkçe dersinde deyim ve atasözleri konusuna ilişkin öğrenci başarısını ölçerken geçerli ve güvenilir olduğu söylenebilir.

Türkçe dersine yönelik tutum ölçeği

Bu araştırma kapsamında öğrencilerin Türkçe dersine dönük tutumlarını tespit etmek için Topçuoğlu-Ünal ve Köse'nin (2014) geliştirdiği "Türkçe Dersine Yönelik Tutum Ölçeği" tercih edilmiştir. Bu ölçek 27 madde, üç alt boyutun bulunduğu beşli likert tarzında oluşturulmuştur. Ölçeğin birinci faktörü "Derse Yönelik İlgi ve Sevgi" olarak isimlendirilmiş ve 15 maddeden oluşmaktadır. Bu faktör açıklanan varyansa %27.6 katkı sağlamaktadır ve özgün değerinin, 76 ile 56 arasında değişiklik gösterdiği gözlenmiştir. Bu faktörün iç tutarlılık katsayısı 0.927'dir. İkinci faktör "Derse İlişkin Olumsuz Tutumlar" olarak isimlendirilmiş ve sekiz maddeden oluşmaktadır. Bu faktör açıklanan varyansa %16 katkı sağlamaktadır ve özgün değerinin 77 ile 54 arasında değişiklik gösterdiği görülmektedir. Bu faktörün iç tutarlılık katsayısı 0.842'dir. Üçüncü faktör "Derse Yönelik Etkinlikler" olarak isimlendirilmiş ve dört maddeden oluşmaktadır. Bu faktör açıklanan varyansa %9.2 katkı sağlamaktadır ve özgün değerinin, 79 ile 47 arasında değişiklik gösterdiği görülmektedir. Bu faktörün iç tutarlılık katsayısı (KR20) 0.732'dir. Ölçeğin toplam iç tutarlılık katsayısı 0.915 şeklinde belirlenmiştir. Yüksek seviyedeki iç tutarlılık katsayısı testin güvenilir olduğu hakkında bilgi vermektedir (Baştürk, Dönmez ve Dicle, 2013).

Verilerin Toplanması ve Analizi

Verilerin analizinde istatistik programlarından Statistical Package for the Social Sciences [SPSS] versiyon 26 programı kullanılmıştır. Anketler aracılığıyla toplanan verilerin analizinde ilk olarak verilerin normal dağılımını incelemek için Kolmogorov-Smirnov Testi uygulanmıştır. Kolmogorov-Smirnov Testi gözlem sayısı 29 ve üzeri olduğunda önerilmektedir (Ak, 2008; Karagöz, 2016). Analiz sonuçlarına göre deney ve kontrol grubu öğrencilerinin ADABT ve TDYTÖ ön test ve ADABT ve TDYTÖ son test verilerinin dağılımı ile normal olasılık dağılımı arasında fark yoktur ($p > .05$). Test sonucunda tüm verilerin normal dağılım gösterdiği belirlenmiş ve araştırmada parametrik testlerden biri olan Bağımsız Örneklem T-Testi kullanılmıştır. Araştırma sorularına göre kullanılan analiz yöntemleri Tablo 5'te sunulmuştur.

Tablo 5.

Kullanılan analiz yöntemleri

Araştırma Soruları	Kullanılan Analiz Yöntemleri
1. Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin ön test başarı puanları nasıldır?	Bağımsız Örneklem t-testi
2. Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin ön test tutum puanları nasıldır?	Bağımsız Örneklem t-testi
3. Dijital hikâye kullanımı öğrencilerin Türkçe dersi başarılarını etkilemekte midir?	Bağımsız Örneklem t-testi
4. Dijital hikâye kullanımı öğrencilerin Türkçe dersine dönük tutumlarını etkilemekte midir?	Bağımsız Örneklem t-testi

Araştırmanın Etik İzinleri

Yapılan bu çalışmada araştırma etiği ilkeleri gözetilmiş olup gerekli etik kurul izinleri alınmıştır. Etik kurul izni kapsamında; Amasya Üniversitesi Sosyal Bilimler Etik Kurulunun 10.01.2022 tarihli ve E-30640013 sayılı belgesi ile alınmıştır.

BULGULAR

Verilerin analizi sonrasında ortaya çıkan bulgular araştırma sorularını içeren alt başlıklar halinde verilmiştir.

Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin ön test başarı puanları

Deney ve kontrol grubuna ait olan öğrencilerin ön test başarı puanlarının farklılık gösterip göstermediğini test etmek için yapılan bağımsız örneklem t-testi sonucuna dair bulgular Tablo 6'da sunulmuştur.

Tablo 6.

Deney ve kontrol grubu ADABT ön test bağımsız örneklem t-testi sonuçları

Grup	N	\bar{x}	ss	sd	t	p
Deney	30	15.166	4.511	58	0.827	0.412
Kontrol	30	14.166	4.850			

Deney ve kontrol grupları arasında ön test başarı puanlarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır [$t_{(58)}=0.827$, $p>.05$]. Tablo 6'ya göre deney grubu ortalamasının ($\bar{x}_{deney}=15.1$), kontrol grubu ortalamasından ($\bar{x}_{kontrol}=14.1$) daha yüksek olduğu görülmektedir.

Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin ön test tutum puanları

Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin ön test tutum puanlarında farklılık gösterip göstermediğini test etmek için yapılan bağımsız örneklem t-testi sonucuna dair bulgular Tablo 7'de sunulmuştur.

Tablo 7.

Deney ve kontrol grubu TDYTÖ ön test bağımsız örneklem t testi sonuçları

Grup	N	\bar{x}	ss	sd	t	p
Deney	30	3.503	.553	58	1.33	0.188
Kontrol	30	3.272	.770			

Deney ve kontrol gruplarının ön test tutum puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmemektedir [$t_{(58)}=1.33$, $p>0.05$]. Tablo 7 incelendiğinde deney grubunun ortalamasının ($\bar{x}_{deney}=3.50$), kontrol grubunun ortalamasından ($\bar{x}_{kontrol}=3.27$) daha yüksek olduğu görülmektedir.

Dijital hikâye kullanımının öğrenci başarısına etkisi

Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin Türkçe dersi başarılarının farklılık gösterip göstermediğini test etmek için yapılan son test-ön test fark ortalamalarına ait bağımsız örneklem t-testi bulguları Tablo 8'de sunulmuştur.

Tablo 8.

Deney ve kontrol grubu ADABT son test-ön test fark ortalamaları bağımsız örneklem t testi sonuçları

Grup	N	\bar{x}	ss	sd	t	p
Deney	30	2.9333	2.54522	58	2.821	0.007
Kontrol	30	1.4000	1.54474			

Tablo 8'e göre deney grubunun ortalamasının ($\bar{x}_{deney}=2.93$), kontrol grubunun ortalamasından ($\bar{x}_{kontrol}=1.40$) daha yüksek olduğu görülmektedir. Yapılan bağımsız örneklem t testi sonucunda kontrol ve deney grubu son test-ön test fark ortalamaları istatistiksel olarak farklılık göstermektedir. Dijital hikâye kullanımı sonucunda deyim ve atasözlerini somutlaştırmada deney grubu öğrenci başarısı ile kontrol grubu öğrenci başarısı arasında deney grubu lehine istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık vardır [$t_{(58)}= 2.821$; $p<.05$].

Dijital hikâye kullanımının öğrencilerin türkçe dersine dönük tutumlarına etkisi

Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin Türkçe dersine dönük tutumlarının farklılık gösterip göstermediğini test etmek için yapılan son test-ön test fark ortalamalarına ait bağımsız örneklem t-testi bulguları Tablo 9’da sunulmuştur.

Tablo 9.

Deney ve kontrol grubu TDYTÖ son test-ön test fark ortalamaları bağımsız örneklem t testi sonuçları

Grup	N	\bar{x}	ss	sd	t	p
Deney	30	-.0654	.35773	58	-1.668	0.101
Kontrol	30	0.1086	.44592			

Tablo 9’a göre deney grubunun ortalamasının ($\bar{x}_{deney}=-.0654$), kontrol grubunun ortalamasından ($\bar{x}_{kontrol}=0.1086$) daha düşük olduğu görülmektedir. Yapılan bağımsız örneklem t testi sonucunda kontrol ve deney grubu son test-ön test fark ortalamalarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığa rastlanmamıştır [$t(58)=-1.668$; $p>.05$].

TARTIŞMA, SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu çalışmada Türkçe dersinde deyim ve atasözlerini somutlaştırmada dijital hikâye kullanımının öğrenci başarısına ve derse dönük tutumlarına etkisi incelenmiştir. Çalışma Antalya’da bir devlet okulunda öğrenim gören 8. sınıf öğrencisinden oluşmaktadır. Çalışma grubunda 60 öğrenci bulunmaktadır. Çalışma yarı deneysel desen kullanılarak yürütülmüştür. Veri toplama aracı olarak öğrenci başarısını ölçmek amacıyla araştırmacı tarafından hazırlanan Atasözü ve Deyimler Akademik Başarı Testi ve öğrenci tutumlarını ölçmek amacıyla Topçuoğlu-Ünal ve Köse’nin (2014) geliştirdiği Türkçe Dersine Yönelik Tutum Ölçeği kullanılmıştır. Verilerin analizinde Kolmogorov Smirnov Testi ile bağımsız örneklem t-testi kullanılmıştır. Analiz sonucunda ortaya çıkan bulgular araştırma soruları dikkate alınarak tartışılmıştır.

Araştırmada deney ve kontrol grubu öğrencilerinin Türkçe dersinde ön test başarı puanları incelenmiş ve ön test sonuçlarında istatistiksel olarak anlamlı bir farka rastlanmamıştır. Bu sonuca göre deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin deyim ve atasözlerini somutlaştırmada akademik başarılarının benzer olduğu söylenebilir. Akademik başarıların benzer olma sebebini öğrenci ön bilgilerinin benzer olmasıyla (Şeker, 2013) aynı öğretim programında (Akçay ve Şimşek, 2015) aynı yöntemlerle (Yeşilpınar-Uyar ve Doğanay, 2018) ve aynı eğitimciyle öğrenim görmeleri (Akkurt ve Karabağ-Köse, 2019) şeklinde açıklanabilir. Araştırmada öğrencilerin Türkçe dersine dönük tutumlarının benzer olma durumları incelendiğinde ise tutum ölçeği ön test sonuçlarında istatistiksel yönden anlam içeren bir fark bulunmamıştır. Bu sonuca göre deney ve kontrol grubu öğrencilerinin Türkçe dersine dönük tutumlarının da birbirine yakın olduğu söylenebilir. Bu benzerlik öğrencilerin derisi, üniteyi, materyalleri ve öğretmeni sevmesi gibi duyuşsal özellikler ile ailenin, okul idaresinin ve öğretmenin derse karşı tutumu gibi durumlardan kaynaklanabilir (Kaya, Arslantaş ve Şimşek, 2009). Aynı yerde benzer şartlarda ve benzer yöntemlerle eğitim alan öğrencilerde derse karşı aynı tutumları gösterebilirler (Korkmaz, 2018; Soydan, Aksoy ve Cinar, 2022).

Araştırmada deyim ve atasözlerini somutlaştırmada dijital hikâye kullanımının öğrenci başarısına etkisi incelenmiş ve deney grubuna yönelik oluşan istatistiksel farkın anlamlı olduğu belirlenmiştir. Farklılığın kullanılan yöntemden kaynaklandığı düşünülmektedir. Nitekim geleneksel yöntemlerden farklı bir yöntem kullanarak gerçekleştirilen öğretim yöntemleri akademik başarıyı arttıran etkenlerden biridir (Demir, 2013). Bu hususta Türkçe dersinde deyim ve atasözlerinin somutlaştırmasında dijital hikâye kullanımının geleneksel yönteme göre daha etkili olduğu söylenebilir. Dijital hikâyelerin öğrencilerin karmaşık kavramları ve duyguları iletmesine olanak tanıyan güçlü öğretim araçları olması (Kim, Long, Zhao, Zhou ve Alexander, 2021), birden fazla duyuya hitap etmesi (Turgut ve Kışla; 2015), dikkat çekici olması (Özsoy ve Ergan, 2019), tekrar tekrar ulaşılabilir olması (Hess, 2014), öğrencilerin işbirliğini ve yaratıcılığını geliştirmesi (Smeda, Dakich ve Sharda, 2012), öğretim ortamlarına aktif katılım sağlaması (Tunç ve Karadağ, 2013: 312), öğrenmeyi kalıcı hale getirmesi (Balaman, 2016) gibi özelliklerinin akademik başarıyı olumlu etkilediği düşünülmektedir. Dijital hikâye anlatım araçları, çeşitli multimodal özellikleri aracılığıyla öğrenme için olanaklar sunar. Araçlar öğrencilerin öğrenme motivasyonunu teşvik edebilir. Öğretmenler öğrencilerin deneyimleri ve durumları hakkında daha fazla anlayış kazandıkça öğretmen-öğrenci ilişkileri anlatım süreci yoluyla geliştirilebilir (Choi ve Yi, 2016; Kim ve Li, 2021).

Dijital hikâye kullanılan öğrenme ortamında öğrenciler kendi deneyimleri ile eleştirel düşünmeye dâhil olabilir, dijital okuryazarlık becerilerini geliştirebilir, müfredattan konuları öğrenebilir ve öğrenme sürecine aktif olarak katılım sağlayabilirler (Kim ve Li, 2021). Ayrıca yeni öğrenmelerin anlamlı olması için de faydalıdır (Piipponen ve Karlsson, 2019). Böylece yeni bilgi daha anlaşılır, ilişkilendirilebilir ve alakalı hale gelmekte ve sonuç olarak akılda tutmayı artırmaktadır (Gachago ve Stewart, 2020). Teknolojinin ve gelişmiş düşük maliyetli, kullanıcı dostu multimedya düzenleme yazılımının mevcudiyeti, dijital hikâyeleri metinsel, görsel ve işitsel modlar aracılığıyla kavramları ve duyguları iletebilen güçlü bir araç haline getirir. Bu da dijital hikâyelerin kullanımının gerekliliğini açıklamaktadır. Literatürde dijital hikâyenin Türkçe dersine (Çıralı, 2014; Eroğlu, 2020; Kurudayıoğlu ve Bal, 2014; Morgan, 2014; Türe Köse, 2019; Yılmaz vd., 2017;) ve diğer derslere etkisinin araştırıldığı çalışmalar (Büyükcengiz, 2017; Çokyaman ve Çelebi, 2021; Demirer, 2013; Dinçer, 2019; Gömleksiz ve Pullu, 2017; Pala, 2021) bu durumu destekler niteliktedir. Bununla birlikte dijital hikâyelerin akademik başarı üzerinde etkisi olmadığını bildiren çalışma da mevcuttur. Çakıcı (2018)'nin gerçekleştirdiği çalışmada dijital hikâye ile matematik dersi gören öğrencilerin ders başarısı, motivasyonu ve matematik aktivitelerine karşı tutumları belirlenmeye çalışılmıştır. Araştırmada kesirlerin öğretimi dijital öykü kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Dijital öyküler araştırmacı tarafından literatür dahilinde hazırlanmıştır. Bu araştırma sonucunda dijital hikâyenin öğrencilerin akademik başarıları üzerinde etkili olmadığını ulaşılmıştır. Bu duruma deney ve kontrol grupları oluşturulurken yansız atama yapılmaması, deney grubunun başarılı öğrencilerden seçilmesi nedeniyle yöntemin başarısını etkilediği, araştırma sürecinin kontrol grubu üyelerinin istek ve konsantrasyonunu artırarak kontrol ve deney grubu arasındaki başarı farkını ortadan kaldıracabileceği ve araştırma süresinin kısa olması gibi sebeplerin neden olduğu düşünülmektedir.

Araştırmada son olarak dijital hikâye kullanımının öğrencilerin Türkçe dersine dönük tutumlarını etkileme durumu incelenmiş ve iki grup kıyaslandığında istatistiki yönden anlamlı bir fark görülmemiştir. Bu durum deyim ve atasözlerini somutlaştırmak için kullanılan dijital hikâye yönteminin öğrencilerin derse dönük tutumları üzerinde etkili olmadığını göstermektedir. Bu durumun sebebi uygulama süresinin az olması gösterilebilir. Duyuşsal özelliklerde değişim yaşanması için yapılan çalışmalar daha uzun süreye yayılması gerekmektedir (Aydoğmuş, Sarıkoç ve Cerit-Berber, 2010; Özsevgeç, 2006). Uygulama öncesinde de öğrencilerin Türkçe dersine yönelik tutumlarının olumlu olduğunu varsayarsak uygulama sonrasında öğrenci tutumlarında bir değişiklik olmayışı normal olarak kabul edilebilir. Dijital hikâye kullanılarak yapılan ders anlatımının öğrenciler için yeni bir yöntem olması ve öğrencilerin ilk defa bu yöntem ile karşılaşmaları derse yönelik tutumları üzerinde etkili olmamasının sebebi olarak gösterilebilir (Altınışik ve Orhan, 2002). Öğrencilerin tutumlarının değişmemesinin diğer bir sebebi ise dijital hikâyelerin araştırmacı tarafından hazırlanmış olması öğrencilerin dijital hikâye hazırlama sürecine dâhil edilmemiş olması olabilir. Eroğlu (2020) yaptığı çalışmada dijital hikâye hazırlama sürecine katılan öğrencilerin tutumları üzerinde anlamlı bir etki sağladığını belirtmiştir. Öğrencilerin dijital öykü oluşturma süreçlerini kendileri yönetmeleri öğrenciler üzerinde merak ve motivasyon oluşturmakta bu durum da öğrencilerin derse dönük tutumlarını olumlu yönde etkilemektedir (Büyükcengiz, 2017). Ancak literatürde dijital hikâye yönteminin öğrencilerin derse dönük tutumlarını olumlu yönde etkilediğine dair çalışmalar da bulunmaktadır (Büyükcengiz, 2017; Cığerci ve Gültekin, 2019; Demirer, 2013; Gömleksiz ve Pullu, 2017; Hafner 2015; Yang ve Wu, 2012; Yoon, 2013).

Sonuç olarak dijital hikâye yöntemi öğrencilerin Türkçe dersine karşı tutumlarına anlamlı bir etki etmemekte ancak deyim ve atasözlerini somutlaştırmadaki akademik başarılarına klasik yöntemlere kıyasla anlamlı şekilde daha fazla etki ettiği görülmektedir.

Araştırma sonuçları doğrultusunda aşağıdaki öneriler sunulmuştur:

1. Dijital hikâye yöntemi sadece deyim ve atasözleri konusunda değil de Türkçe öğretim programında yer alan diğer konularda da kullanılabilir.
2. Anadil öğretiminde soyut kavramların somutlaştırılmasında kullanılabilir.
3. Bu çalışma sekizer adet deyim ve atasözü ile sınırlandırılmıştır. Deyim ve atasözlerinin sayıları artırılarak çalışmalar yapılabilir.
4. Öğrencilerin tutumlarında değişiklik olup olmadığını görmek için çalışma daha uzun süreçte gerçekleştirilebilir.
5. Dijital hikâye oluşturma sürecine öğrenciler de dâhil edilerek çalışma yapılabilir.
6. Aynı yöntemle yapılacak olan çalışmanın akademik başarı üzerindeki kalıcılığa etkisi de araştırılabilir.

KAYNAKÇA

- Ak, B. (2008). Verilerin düzenlenmesi ve gösterimi. Ş. Kalaycı (Ed.), *SPSS uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri içinde* (s. 1-47). Ankara: Asil Yayın Dağıtım.
- Akçay, A. ve Şimşek, T. (2015). Deyimlerin öğretiminde drama ve hikâyeleme yöntemlerinin kullanımının 7. sınıf öğrencilerinin akademik başarıları ve kalıcılık düzeylerine etkisi. *Route Educational and Social Science Journal*, 2(4), 324- 331.
- Akın, K. (2018). *Bestami yazgan'ın masallarındaki söz varlığından hareketle bağlam temelli okuma faaliyetlerinin kavram gelişimine etkisi* (Doktora Tezi). YÖK TEZ veri tabanından erişildi (495708).
- Akkurt, Z. ve Karabağ Köse, E. (2019). Öğrenci başarısının okul, öğretmen ve aileyle ilgili değişkenler açısından incelenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (47),1-16. doi: <https://doi.org/10.9779/pauefd.451853>.
- Aksan, D. (2006). *Anlambilim*. Ankara: Engin Yayınevi.
- Altınışık, S. ve Orhan, F. (2002). Sosyal bilgiler dersinde çoklu ortamın öğrencilerin akademik başarıları ve derse karşı tutumları üzerindeki etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (23), 41-49.
- Atılğan, H. (2018). Türkiye’de kademeler arası geçiş: dünü-bugünü ve bir model önerisi. *Ege Eğitim Dergisi*, 19(1), 1-18. doi: <https://doi.org/10.12984/egeefd.363268>
- Aydın, B.Ç. ve Ünal, T.F. (2015). Şarkılarla deyimlerin öğretimi ve anlamlandırılması. *International Journal of Languages' Education and Teaching*, 430-442. Erişim adresi: https://www.academia.edu/41008500/International_Journal_of_Languages_Education_and_Teaching_TEACHING_AND_INTERPRETATION_OF_THE_PHRASES_WITH_SONG_%C5%9EAR_KILARLA_DEY% C4%B0MLER% C4%BON_% C3%96% C4%9ERET% C4%B0M% C4%B0_ve_ANLAMLANDIRILMASI_1
- Aydoğmuş, E. Sarıkoç, A. ve Cerit-Berber, N. (2010). Lise 2 fizik dersi iş-enerji konusunun öğretiminde 5e modelinin öğrenci başarısına ve tutuma etkisinin araştırılması. *Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi*, (29), 83-94. Erişim adresi: <https://silo.tips/download/lse-2-fzk-ders-enerji-konusunun-retmnde-5e-modelnn-renc-baarisina-ve-tutuma-etksn>
- Baim, S. A. (2015). Digital storytelling: Conveying the essence of a face-to-face lecture in an online learning environment. *The Journal of Effective Teaching an Online Journal Devoted to Teaching Excellence*, 15(1), 47-58. Erişim adresi: <https://eric.ed.gov/?id=EJ1060431>
- Baki, Y. (2019). Türkçe öğretmeni adaylarının yaratıcı yazma becerilerinin geliştirilmesinde dijital öykülerin etkisi. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 7(4), 964-995. doi: <https://doi.org/10.16916/aded.597269>
- Balaman, F. (2016). Dijital öykülemenin üniversite öğrencilerinin demokratik değer yargılarına etkisi: mustafa kemal üniversitesi örneği. *Current Research in Education*, 2(1), 42-52. Erişim adresi: https://aizonia.com/uploads/__dokuman/cre-articles/21/balaman.pdf
- Baştürk, S., Dönmez, G. ve Dicle, A. N. (2013). Geçerlik ve güvenilirlik. S. Baştürk (Ed.), *Bilimsel araştırma yöntemleri içinde* (s.169). Ankara: Vize Yayıncılık.
- Bromberg, N. R., Techatassanasoontorn, A. A. ve Andrade, A. D. (2013). Engaging students: digital storytelling in information systems learning. *Pacific Asia Journal of the Association for Information Systems*, 5(1), 1-22. Doi: <https://doi.org/10.17705/1pais.05101>
- Bulut, M. (2020). Atasözlerinde deyim aktarması. *Uluslararası Beşeri Bilimler ve Eğitim Dergisi*, 6(14), 750-777. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/826846>
- Büyükcengiz, M. (2017). Dijital öyküleme metodunun ortaokul öğrencilerinin fen bilimleri dersi akademik başarı, bilimsel süreç becerileri ve derse yönelik tutumlarına etkisi (Yüksek Lisans Tezi). YÖK TEZ veri tabanından erişildi (471776).
- Büyükkiz, K. K. ve Dölek, O. (2019). Deyimlerin öğrenilmesi ve kalıcılığında animasyonların etkisi. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(27), 64. doi: <https://doi.org/10.35675/befdergi.466127>
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2020). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Büyüköztürk, Ş. (2020). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı: İstatistik, araştırma deseni SPSS uygulamaları ve yorum*. Ankara: Pegem Akademi.
- Cevher, T. Y. ve Ungan, S. (2021). Öge gösterim kuramına dayalı kavram öğretiminin ortaokul 7. Sınıf öğrencilerinin Türkçe dersindeki başarılarına etkisi. *Rumelide Dil ve Edebiyat Araştırmaları Dergisi*, (23), 30-48. doi: <https://doi.org/10.29000/rumelide.948286>
- Ciğerci, F. M. (2015). İlkokul dördüncü sınıf Türkçe dersinde dinleme becerilerinin geliştirilmesinde dijital hikâyelerin kullanılması (Yüksek Lisans Tezi). YÖK TEZ veri tabanından erişildi (415878).

- Çiğerci, M. F. ve Gültekin, M. (2019). Dijital hikâyelerin dinlemeye yönelik tutuma etkisi. *Harran Education Journal*, 4(2), 45-73. doi: <https://doi.org/10.22596/2019.0402.45.73>
- Cohen, L., Manion, L. ve Morrison, K. (2018). *Research methods in education*. (8th. Edition). London, England: Routledge Falmer.
- Choi, J. ve Yi, Y. (2016). Teachers' integration of multimodality into classroom practices for English language learners. *Tesol Journal*, 7(2), 304-327. doi: <https://doi.org/10.1002/tesj.204>
- Çakıcı, L. (2018). Dijital öykü temelli matematik öğretiminin öğrencilerin akademik başarı motivasyon ve matematik etkinliklerine yönelik tutumları üzerine etkisi (Yüksek Lisans Tezi). YÖK TEZ veri tabanından erişildi (541451).
- Çardak Ç. S, ve Selvi K. (2018). Öğretim ilke ve yöntemleri dersi için bir başarı testi geliştirme süreci. *Akdeniz Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 12(26), 379 – 406. doi: <https://doi.org/10.29329/mjer.2018.172.19>
- Çıralı, H. (2014). Dijital hikâye anlatımının görsel bellek ve yazma becerisi üzerine (Yüksek Lisans Tezi). YÖK TEZ veri tabanından erişildi (378556).
- Çokyaman, M. ve Çelebi, M. (2021). Yabancı dil öğretiminde dijital hikâye anlatımının (dha) akademik başarıya etkisi. *Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22(2), 994-1035. doi: <https://doi.org/10.29299/kefad.993465>
- Dayan, G. (2017). *İlkokul öğrencilerinin Türkçe dersinde dijital öyküleme çalışmaları* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK TEZ veri tabanından erişildi (482129).
- Dayan, G., ve Girmen, P. (2018). Türkçe eğitimi yazma sürecinde: Dijital öyküleme. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi*, 6(3), 207-228. doi: <https://doi.org/10.14689/issn.2148-2624.1.6c3s10m>
- Demir Atalay, T. (2015). Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde Safahat'tan hareketle atasözü öğretimi. *Erzincan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (II), 191-206. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/715433>
- Demir, S. (2013). *Farklılaştırılmış öğretim yöntemlerinin öğrencilerin akademik başarı, öğrenme yaklaşımları ve kalıcılık puanları üzerindeki etkisi* (Doktora Tezi). YÖK TEZ veri tabanından erişildi (327546)
- Demirer, V. (2013). *İlköğretimde e-öyküleme kullanımı ve etkileri* (Doktora Tezi). YÖK TEZ veri tabanından erişildi (328704).
- Demirer, V. ve Baki, Y. (2018). Türkçe öğretmeni adaylarının dijital öyküleme sürecine ilişkin görüşleri ve algıları. *Journal of Theoretical Educational Science*, 11(4), 718-747. doi: <https://doi.org/10.30831/akukeg.392654>
- Dinçer, B. (2019). Matematik dersinde dijital hikâye anlatımının açıklık kavramı öğretimine etkisinin incelenmesine yönelik deneysel bir çalışma. *Sports & Science Education*, 8(2), 49-57. Erişim adresi: <http://www.ijtase.net/index.php/ijtase/article/view/90/95>
- Dola, N. ve Aydın, İ. S. (2020). Dijital öykü yazarlığının çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. *Journal of Language Education and Research*, 6(1), 17-34. doi: <https://doi.org/10.31464/jlere.637597>
- Ekiz, D. (2020). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Eroğlu, A. (2020). *Ortaokul 7. sınıf Türkçe dersinde dijital hikâye anlatımının kullanılması* (Doktora tezi). YÖK TEZ veri tabanından erişildi (630371)
- Gachago, D. ve Stewart, K. (2020). Response-able digital storytelling to reimagine higher education classroom practices. V. Bozalek, M. Zembylas ve J. C. Tronto (Eds.), *In posthuman and political care ethics for reconfiguring higher education pedagogies* (pp. 123-136). London, England: Routledge.
- Gel, M. (2019). *Beyin temelli öğrenme yaklaşımına göre düzenlenmiş dilbilgisi uygulamalarının akademik başarıya etkisi* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK TEZ veri tabanından erişildi (570645).
- Gömlüksiz, M. N. ve Pullu, E. K. (2017). Toondoo ile dijital hikâyeler oluşturmanın öğrenci başarısına ve tutumlarına etkisi. *Turkish Studies*, 12(32), 95-110. Erişim adresi: <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.12717>
- Güftâ, H. ve Kan, M. O. (2011). İlköğretim 7. Sınıf türkçe ders kitabının dil ile ilgili kültür öğeleri açısından incelenmesi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(15), 239-256. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/mkusbed/issue/19555/208669>
- Gürbüz, S. ve Şahin, F. (2018). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Güzel, H. (2004). Genel fizik ve matematik derslerindeki başarı ile matematiğe karşı olan tutum arasındaki ilişki. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, (1), 49-58. Erişim adresi: <http://tused.org/index.php/tused/article/view/41/16>

- Hafner, C. (2015). Remix culture and english language teaching: the expression of learner voice in digital multimodal compositions. *Tesol Quarterly*, 49(3), 486–509. doi: <https://doi.org/10.1002/tesq.238>
- Hess, M. E. (2014). A new culture of learning: digital storytelling and faith formation. *Dialog: A Journal of Theology*, 53(1), 12-22. doi: <https://doi.org/10.1111/dial.12084>
- İlhan, N. (2017). Dil öğretiminde kalıp sözlerin şiirin önemi/etkisi. *Journal of Turkish Studies*, 12(22), 401-412. doi: <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.12348>
- İşcan, A. (2007). Dil ve ana dil olarak Türkçe üzerine. *Erciyes Dergisi*, (30), 5-6. Erişim adresi: https://turkoloji.cu.edu.tr/YENI%20TURK%20DILI/adem_iscan_dil_ve_ana_dil_olarak_turkce.pdf
- Kaban, A. ve Bulut, A. (2020). The effect of embodying proverbs and idioms with multimedia materials on preschool education. *International Journal of Society Researches*, 16(30), 2705-2709. doi: <https://doi.org/10.26466/opus.776956>
- Karadağ, Ö. (2019). *Kelime öğretimi*. Ankara: Pegem Akademi.
- Karagöl, E. ve Tarakçı, R. (2019). Söz varlığı öğretimi açısından ortaokul Türkçe ders kitapları. *Milli Eğitim Dergisi*, 48(222), 149-171. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/milliegitim/issue/45478/571390>
- Karagöz, Y. (2016). *SPSS 23 ve AMOS 23 uygulamalı istatistiksel analizler*. Ankara: Nobel Akademik.
- Karasar, N. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Kaya, A. İ., Arslantaş, H. İ. ve Şimşek, N. (2009). İlköğretim öğrencilerinin türkçe dersine karşı tutumlarının değerlendirilmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(30), 376-387. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/70158>
- Kayış. K. (2016). *Şeyhülislâm Yahyâ'nın gazellerinde terkip ve deyimler yoluyla oluşturulan somutlaştırmalar* (Yüksek Lisans Tezi). Erişim adresi: <http://abakus.inonu.edu.tr/xmlui/handle/11616/15168>
- Kim, D. ve Li, M. (2021). Digital storytelling: facilitating learning and identity development. *Journal of Computers in Education*, 8(1), 33-61. doi: <https://doi.org/10.1007/s40692-020-00170-9>
- Kim, D., Long, Y., Zhao, Y., Zhou, S. ve Alexander, J. (2021). Teacher professional identity development through digital stories. *Computers & Education*, (162), 104040. doi: <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2020.104040>
- Kurudayıoğlu, M. ve Bal, M. (2014). Ana dili eğitiminde dijital hikâye anlatımlarının kullanımı. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (28), 74-95. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/115881>
- Korkmaz, S. (2018). Eğitsel oyun geliştirerek desteklenen fen bilimleri öğretiminin öğrenci tutum ve başarısına etkisi (Yüksek Lisans Tezi). YÖK TEZ veri tabanından erişildi (502718).
- Maden, S. (2012). Temel dil becerilerinin eğitimi açısından ders dışı (informal) etkinliklere yönelik öğretmen ve öğrenci tercihleri. *Milli Eğitim Dergisi*, (196), 36-54. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/milliegitim/issue/36171/406673>
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2013). Okul öncesi eğitimi programı. Erişim adresi: <https://tegm.meb.gov.tr/dosya/okuloncesi/ooproram.pdf> Erişim Tarihi: 06.04.2022
- Morgan, H. (2014). Using dijital story projects to help students improve in reading and writing. *Reading Improvement*, 51(1), 21-26. Erişim adresi: <https://eric.ed.gov/?id=EJ1041717>
- Mürsel, C. G. (2009). Deyim ve atasözlerin öğretiminde karikatürün etkisi (Yüksek Lisans Tezi). Erişim adresi: <https://dSPACE.ankara.edu.tr/xmlui/handle/20.500.12575/29617>
- Orhan, A. T. (2018). Web tabanlı öğretimin fen dersi başarısına ve fen dersine yönelik tutuma etkisi: bir meta analiz çalışması. *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 16(3), 245-284. doi: <https://doi.org/10.18026/cbayarsos.465728>
- Özerbaş, M.A ve Öztürk, Y (2017). Türkçe dersinde dijital hikâye kullanımının akademik başarı, motivasyon ve kalıcılık üzerinde etkisi. *TÜBAV Bilim*, 10(2), 102-110. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/309745>
- Özsevgeç, T. (2006). Kuvvet ve hareket ünitesine yönelik 5e modeline göre geliştirilen öğrenci rehber materyalinin etkililiğinin değerlendirilmesi. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 3(2), 36,42. Erişim adresi: https://www.researchgate.net/publication/255629860_Kuvvet_ve_Hareket_Unitesine_Yonelik_5E_Modeline_Gore_Gelistirilen_Ogrenci_Rehber_Materyalinin_Etkililiginin_Degerlendirilmesi
- Özsoy, G ve Ergan, Ç. (2019). Sınıf öğretmeni adaylarının dijital hikâye oluşturma süreci bir eylem araştırması. *18. Uluslararası Sınıf Öğretmenliği Eğitimi Sempozyumu*. Erişim adresi: https://www.researchgate.net/publication/357270933_The_Digital_Storytelling_Process_of_Pre-Service_Teachers_An_Action_Research

- Piipponen, O. ve Karlsson, L. (2019). Children encountering each other through storytelling: promoting intercultural learning in schools. *The Journal of Educational Research*, 112(5), 590-603. doi: <https://doi.org/10.1080/00220671.2019.1614514>
- Pala, F. (2021). Sosyal bilgiler dersi tarihe yolculuk ünitesi bağlamında dijital hikâye kullanımının öğrenci akademik başarısı ve kalıcılığa etkisi. *Dumlupınar Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 5(2), 43-58. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1503062>
- Polater, C. (2019). *İlkokul dördüncü sınıfta dijital öykü yöntemiyle değerler eğitimi* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK TEZ veri tabanından erişildi (568604).
- Ravid, R. (2019). *Practical Statistics for Educators*. New York: Rowman ve Littlefield.
- Robin, B. (2008). Digital storytelling: A powerful technology tool for the 21st century classroom. *Theory into Practice*, 47(3), 220-228. doi: <https://doi.org/10.1080/00405840802153916>
- Sancar-Tokmak, H., Sürmeli, H. ve Özgelen, S. (2014). Preservice science teachers' perceptions of their track development after creating digital stories. *International Journal of Environmental & Science Education*, 9, 247-264. doi: <https://doi.org/10.12973/ijese.2014.214a>
- Senemoğlu, N. (2020). *Gelişim öğrenme ve öğretim*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Smeda, N., Dakich, E. ve Sharda, N. (2010). Developing a framework for advancing e-learning through digital storytelling. M. B. Nunes and M. McPherson (Eds.), *In IADIS International Conference elearning* (s. 169-176.). *IADIS International Conference*.
- Smeda, N., Dakich, E. ve Sharda, N. (2012). Digital Storytelling with web 2.0 tools for collaborative learning. A. Okada, T. Connolly ve P. Scott (Eds.), *In collaborative learning 2.0: open educational resources* (pp. 145-163). Pensilvanya: IGI Global.
- Soydan, Ş. N., Aksoy, N. C. ve Cinar, C. (2022). Tam sayılar öğretiminde eğitsel oyun kullanımının 7. Sınıf öğrencilerinin akademik başarısına ve matematiğe yönelik tutumlarına etkisi. *Eğitim Bilim ve Araştırma Dergisi*, 3(1), 1-32. doi: <https://doi.org/10.54637/ebad.982300>
- Sönmez, V. (2019). *Öğretim ilke ve yöntemleri*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Şahin-İzmirli, Ö. ve Hacıömeroğlu, G. (2020). Dijital hikaye ve öğrenme. A. Kuzu ve E. B. Kuzu Demir (Ed.), *Dijital medya ve öğrenme içinde* (s. 25-46), Ankara: Pegem Akademi.
- Şeker, M. (2013). İlköğretim 6,7 ve 8. sınıflarda din kültürü ve ahlak bilgisi dersinde öğrenci başarısını etkileyen faktörler (Tosya örneği) (Yüksek Lisans Tezi). YÖK TEZ veri tabanından erişildi (345569).
- Şenocak, K. Z. (2018). Fen öğretiminde kavram karikatürü kullanımının 5. Sınıf yaşamımızdaki elektrik ünitesinde öğrenci başarısı ve tutumu üzerine etkileri (Yüksek Lisans Tezi). YÖK TEZ veri tabanından erişildi (529067).
- Tercan, İ. (2012). Akıllı tahta kullanımının öğrencilerin fen ve teknoloji dersi başarı, tutum ve motivasyonuna etkisi (Yüksek Lisans Tezi). YÖK TEZ veri tabanından erişildi (321243).
- Topçuoğlu-Ünal, F. ve Köse, M. (2014). Türkçe dersine yönelik tutum ölçeği geliştirilmesi: bir geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(2), 233-249. doi: <http://dx.doi.org/10.14686/BUEFAD.201428180>
- Tunç, Ö.A. ve Karadağ, E. (2013). Postmodernden oluşturmacılaşma dijital öyküleme. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 2(4), 310-315. Erişim adresi: <http://www.jret.org/FileUpload/ks281142/File/34.karadag.pdf>
- Turgut, G. ve Kışla, T. (2015). Bilgisayar destekli hikâye anlatımı yöntemi: alanyazın araştırması. *Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry*, 6(2), 97-121. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/199880>
- Türe- Köse, H. B. (2019). Okul öncesi dönem çocuklarında dijital hikâye anlatımının dinleme becerilerine etkisi (Yüksek Lisans Tezi). Erişim adresi: <https://openaccess.dpu.edu.tr/xmlui/handle/20.500.12438/7932>
- Türk Dil Kurumu. (2019). Deyim, atasözü. *Türkçe sözlük içinde*. Erişim adresi: <https://sozluk.gov.tr/>
- Türk Edebiyatı. (2022, 1 Eylül). Erişim adresi: <https://www.turkedebiyati.org/somutlama-nedir-somutlama-orneklere-sorulari/>
- Ulum, E. ve Yalman, F. E. (2020). Yedinci sınıf öğrencilerinin fen bilimleri konularında dijital öykü hazırlama deneyimleri. *International Journal of Educational Spectrum*, 2(1), 1-24. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/981499>
- Uslu, A. (2019). İş birlikli dijital hikaye anlatımının ilköğretim 4. Sınıf öğrencilerinin yaratıcı yazma ve sosyal duygusal öğrenme becerilerine etkisi (Yüksek Lisans Tezi). YÖK TEZ veri tabanından erişildi (557640).

- Varişoğlu, B., Şeref, İ., Gedik, M. ve Yılmaz, İ. (2014). Deyim ve atasözlerinin öğretilmesinde görsel bir araç olarak karikatürlerin başarıya etkisi. *Karadeniz Araştırmaları Enstitüsü Dergisi*, (41), 226-242. Erişim adresi: <https://www.proquest.com/openview/89d158fc4c7fabb0a1d7a4d2e076c692/1?pq-origsite=gscholar&cbl=237821>
- Xu, Y., Park, H., ve Baek, Y. (2011). A new approach toward digital storytelling: An activity focused on writing self-efficacy in a virtual learning environment. *Educational Technology & Society*, 14(4), 181-191. Erişim adresi: https://www.researchgate.net/publication/220374689_A_New_Approach_Toward_Digital_Storytelling_An_Activity_Focused_on_Writing_Self-efficacy_in_a_Virtual_Learning_Environment
- Yanarates, E. (2022). Eğitimin kavramsal temelleri 5: Öğretim teknikleri. A. Kızılkaya-Namlı (Ed.), *Kavram ağları (semantik ağ)* içinde (s.371), İzmir: Efe Akademi Yayınları.
- Yang, Ya-Ting C. ve Wu, Wan-Chi. (2012). Digital storytelling for enhancing student academic achievement, critical thinking, and learning motivation: a year-long experimental study. *Computers & Education*, (59), 339-352. doi: <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2011.12.012>
- Yeşilpınar Uyar, M. ve Doğanay, A. (2018). Öğrenci merkezli strateji, yöntem ve tekniklerin akademik başarıya etkisi: bir meta-analiz çalışması. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(1), 186-209. doi: <https://doi.org/10.17860/mersinefd.334542>
- Yılmaz, E. (2021). *Toplum ve dil*. Ankara: Pegem Akademi.
- Yılmaz, Y., Üstündağ, M. T., Güneş, E. ve Çalışkan, G. (2017). Dijital hikâyeleme yöntemi ile etkili Türkçe öğretimi. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama Dergisi*, 7(2), 254-275. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/323924>
- Yoon, T. (2013). Are you digitized? Ways to provide motivation for ELLs using digital storytelling. *International Journal of Research in Educational Technology*, 2(1), 25-34. doi: <https://doi.org/10.5861/ijrset.2012.204>

EĞİTİM ALANINDA BİLİM MERKEZLERİ KONUSUNDA GERÇEKLEŞTİRİLEN ARAŞTIRMALARIN İÇERİK ANALİZİ

CONTENT ANALYSIS OF RESEARCH ON SCIENCE CENTERS IN THE FIELD OF EDUCATION IN TURKEY

Fatma Nur AKIN¹, Betül DEMİRDÖĞEN²

ÖZ: Bu çalışmanın amacı, Türkiye’de eğitim alanında bilim merkezleri konusunda yapılan araştırmaları çeşitli özellikler açısından betimsel olarak incelemektir. Nitel araştırma desenlerinden biri olan doküman analiz kullanılarak; eğitim alanında bilim merkezlerini konu alan, Türkiye’de gerçekleştirilen, 2022 yılı Ocak ayına kadar ulusal düzeyde yayımlanan ve tam metni elektronik olarak erişime açık olan makale ve lisansüstü tez türündeki 68 adet yayın derinlemesine bir şekilde betimlenmiştir. 68 adet yayından elde edilen veriler hem alan yazında var olan hem de araştırmacılar tarafından geliştirilen üç temel kategori, alt kategori ve kodlar ile içerik analizine tabi tutulmuştur. Temel kategoriler demografik bilgi, odaklanılan araştırma alanı ve araştırma yöntemini kapsamaktadır. Verilerin analizi, bilim merkezi konusunda makale türündeki yayınların lisansüstü tezlerden fazla olduğunu ve araştırma sayısının 2019 yılına kadar arttığını sonrasında ise azaldığını göstermiştir. Araştırmaların çoğu fen bilimleri ve fizik disiplin alanlarında gerçekleştirilmiştir. Çalışmaların en fazla bilim merkezi gezilerine ve farklı öğrenim düzeyindeki öğrencilerin eğitimine odaklandığı ve bu çalışmaların da rehberli sergi ve etkinliklere katılım sürecini incelediği belirlenmiştir. Araştırmaların çoğu öğrencilerle ve nitel araştırma yöntemleri kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Anket, gözlem ve görüşme araştırmalarda en çok kullanılan veri toplama araçları olmuştur. Araştırmanın bulgularından yola çıkarak okul dışı öğrenme ortamları ve eğitim alanında bilim merkezleri konusundaki araştırmalarla ilgili önerilerde bulunulmuştur

ABSTRACT: The aim of this study is descriptive examination of the research on science centers in the field of education in Turkey regarding various characteristics. 68 publications in the form of articles and graduate theses on science centers in the field of education, which were conducted in Turkey, published at the national level until January 2022, and whose full text is available electronically were described in depth using document analysis, which is one of the qualitative research designs. Content analysis was conducted to analyze the data obtained from 68 publications through the use of three basic categories, subcategories and codes both existing in the literature and developed by the researchers. The categories include demographic information, the research area, and the research method. The analysis of the data showed that the number of articles on the science center were more than graduate theses and there has been an increase in research until 2019 that is followed by a decrease after 2019. Most of the research was conducted in science and physics disciplines. It was determined that most of the studies focused on science center trips and the education of students at different learning levels, and these studies examined the process of participation in guided exhibitions and activities. Most of the studies were conducted with students and using qualitative research methods. Questionnaires, observations and interviews were the most commonly used data collection tools. Based on the findings of the study, recommendations were provided for research on out-of-school learning environments and science centers in the field of education.

Anahtar sözcükler: bilim merkezi konulu yayınlar, doküman analizi, içerik analizi

Keywords: publications on science center, document analysis, content analysis

Bu makaleye atf vermek için:

Akın, F. N. & Demirdöğen, B. (2023). Eğitim alanında bilim merkezleri konusunda gerçekleştirilen araştırmaların içerik analizi, *13(2)*, 1314-1341.

Cite this article as:

Akın, F. N. & Demirdöğen, B. (2023). Content analysis of research on science centers in the field of education in Turkey. *Trakya Journal of Education*, *13(2)*, 1314-1341.

¹ Dr., Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK), Bilim ve Toplum Başkanlığı, E-mail: fatmanur.metu@gmail.com, Orcid No: 0000-0002-1891-667X

² Doç. Dr., Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Ereğli Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, E-mail: betuldemirdogen@gmail.com, Orcid No: 0000-0002-7064-5539

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

As science centers have become widespread and their importance in the learning-teaching process has become prominent, researchers from various disciplines have started to conduct studies on science centers in Turkey. In the field of education, studies on science centers have been conducted in different disciplines (e.g., physics) and subjects (e.g., optics) (Öz, 2015), with a focus on science center trips and education (Öztürk & Laçin-Şimşek, 2019). These studies on the impact of science centers focused on various variables such as academic achievement, attitude, conceptual learning, scientific process skills, and understanding of the nature of science (Öztürk, 2014; Taşdemir, Kartal, & Özdemir, 2014; Efe 2019). The thematic examination of the studies conducted on science centers in Turkey will provide a critical perspective on the extent to which science centers contribute to out-of-school learning in our country, help to identify the inadequacies in this field, and thus provide direction for future studies. Therefore, the aim of this study is to descriptively examine the research on science centers in the field of education in Turkey in terms of various characteristics (e.g., disciplinary field, subject area, and content of field trip-education focused research).

Method

Document analysis, one of the qualitative research designs, was used in the process of in-depth description of the studies conducted in the field of science centers (Yıldırım & Şimşek, 2008). In the selection of the publications, the following criteria were taken into consideration: (i) the publications should focus on science centers in the field of education, (ii) the data collection process should take place in Turkey, (iii) the nationality of authors should be Turkish Republic, (iv) the publication language should be Turkish and English, (v) the type of publication should be article and graduate thesis, and (vi) the electronic full text should be available. As a result, 68 publications constituted the sample of this study. The data obtained were subjected to content analysis (Merriam, 2009). In the content analysis, both the categories and codes existing in the literature (Saraç, 2017) and the categories and codes created by the researchers were used. A "Science Center Publication Classification Form" (Appendix 1) was created using those categories and codes and included three basic categories. The first basic category is related to demographic information, the second one focuses on the research area, and the third main category includes the research method used. The findings obtained were presented with the help of frequency and percentage tables and graphs.

Findings

The results of the analysis showed that among the publications on science centers, articles (64.71%) were more common than graduate theses (35.29%). The distribution of the studies according to years indicated that the most research ($f=15$, 22.06%) was published in 2019. The discipline was specified in the majority of the publications ($f=46$, 67.65%) and publications without a discipline are mostly theoretical and trip focused studies. It was found that most of the studies on science centers were in science ($f=28$) and physics ($f=11$). When the topics of the studies focusing on science centers were examined, it was found that only 24 publications (35.29%) focused on a specific topic. The most frequently studied topics were nature of science ($f=6$), electricity ($f=4$) and force-motion ($f=3$), respectively. Most of the studies focused on science center trips ($f=22$) and providing education to primary, secondary and high school students ($f=18$). Participation in guided exhibitions and activities ($f=19$) constituted approximately one third of the studies on science center trips and education. It was observed that mixed (23%) and quantitative (25%) research methods were used at similar rates and these methods were less preferred than qualitative research methods ($f=31$, 52%). Out-of-school learning was frequently ($f=24$; 45%) examined as a variable in studies on science centers in the field of education. This variable was followed by attitude towards science ($f=9$), academic achievement ($f=8$), understanding of the nature of science ($f=5$) and conceptual learning ($f=4$). It was revealed that the studies on science center in the field of education were frequently (58%) conducted with students (primary, secondary and high school) and middle school students were the sample/participant in most of the studies ($f=24$, 36%). Teachers ($f=12$, 18%) followed middle school students as the second mostly preferred sample/participant. Science center administrators, school administrators, parents and visitors were the sample/participant with the least data collected. It was revealed that the most commonly

used data collection tools in the studies on science centers in the field of education were questionnaires (f=26), interviews (f=25) and observations (f=19).

Discussion and Conclusion

There has been an increase in the number of studies on science centers in the field of education until 2019 and a decrease afterwards. This finding could be explained by the fact that science centers were closed for a long time due to the covid-19 pandemic. The most frequently studied topics are nature of science, electricity, and force-motion. This is in line with the fact that most of the exhibitions and activities in science centers are related to science and physics. It was found that most of the studies on science centers focused on science center trips and education for students. This could be explained by the fact that guided exhibitions and activities are already organized by science centers and do not require researchers to design any implementation. It was determined that out-of-school learning was the most frequent variable examined in the studies, which is expected since science centers are defined as one of the out-of-school learning environments. With regard to sample/participant type, most of the studies were conducted with students and the most frequent sample/participant type was middle school students. This is in line with the data indicating that the number of students visiting science centers is higher than other sample/participant types, and researchers might prefer this situation in terms of accessibility. Based on the findings, there need to be more research on different subjects (e.g. nanotechnology, electrochemistry, etc.) from different disciplines (e.g. chemistry) to improve the literature on science centers. Also, research should focus on teacher training, professional development, activity examples, out-of-school learning, and social media. Considering their roles, it is important to conduct studies with science center managers and instructors, school administrators, parents, and visitors. In order to contribute to students with special needs, their teachers, and to increase the inclusiveness of science centers, it is important to increase the number of studies focusing on the learning processes of different student groups in science centers and how science centers could be used for this purpose.

GİRİŞ

Öğrenme hayatımızın pek çok alanında yer alan ve önceki bilgi ve deneyimlerin yeni deneyimler ile ilişkilendirildiği bir süreçtir (Laçın Şimşek, 2020). Öğrenme, formal öğrenme ve informal öğrenme olmak üzere ikiye ayrılır. Formal öğrenme, sınırları belirli olan bir mekânda (ör. okul), belirli bir zamanda ve belirli bir program izlenerek bireye amaçlanan bilgi ve becerilerin kazandırılmaya çalışılmasıdır (Laçın Şimşek, 2020; Şen, 2019). Ancak öğrenmenin hayat boyu devam eden bir süreç olduğunu göz önünde bulundurursak bu sürecin tek bir mekânda gerçekleşmesini beklemek gerçekçi bir yaklaşım değildir (Dierking, Falk, Rennie, Anderson & Ellenbogen, 2003; Laçın Şimşek, 2020). Daha gerçekçi bir yaklaşımla hayat boyu öğrenmeyi vurgulayan informal öğrenme ise (Dierking vd., 2003; Şen, 2019), bireyin doğduğu andan itibaren çevresi ile etkileşimi sonucu ve yaşam içinde kendiliğinden gerçekleşen öğrenmedir (Eshach, 2007; Laçın Şimşek, 2020). İnfomal öğrenme çeşitli fiziksel ortamlarda (ör. ev, müze, iş yeri vb.) (Dierking vd., 2003) ve şekillerde gerçekleşebilir (Eshach, 2007); usta-çırak ilişkisi ile bir çırağın bir işi ustasından öğrenmesi, ebeveyn-çocuk ilişkisi ile bir çocuğun ebeveynlerinden farklı konular hakkında çeşitli şeyler öğrenmesi veya bireysel olarak farklı medya ortamları aracılığıyla (ör. kitap, radyo ve televizyon gibi geleneksel ve sosyal medya ve dijital platformlar gibi dijital) öğrenmesi (Laçın Şimşek, 2020). İnfomal öğrenme topluma ve hayata uyum sağlama ve anlam verme çabası içinde yaptıklarımızı içermekle birlikte (Laçın Şimşek, 2020), esnek ve belirli bir program olmadan gerçekleşir (Eshach, 2007; Şen, 2019). Bu bağlamda, müzeler, botanik ve hayvanat bahçeleri, bilim merkezleri, akvaryumlar, fabrikalar vb. yerler (Braund & Reiss, 2006; Eshach, 2007; Oktay, 2022; Şentürk & Özdemir, 2014) ile dergiler, kitaplar, sanal müzeler, internet siteleri, televizyon programları vb. araçlar informal öğrenme için fırsatlar sunar (Dierking vd., 2003; Laçın Şimşek, 2020; Salmi, 1993).

Son yıllarda okul dışı ortamların (ör. müzeler, akvaryumlar, botanik ve hayvanat bahçeleri ve bilim merkezleri) sunacağı zengin ve çeşitli içeriklerin bilimsel olgu ve kavramların öğrenilmesine katkı sağlayacağı (Laçın Şimşek, 2020) ve bu ortamların öğretim programlarında yer alan konularla ilişkilendirilerek değerlendirilmesi gerektiği düşüncesi ortaya çıkmıştır (Braund & Reiss, 2006; Laçın Şimşek, 2020; Lucas, 2000; Oktay, 2022; Şen, 2019). Benzer şekilde, okul dışındaki ortamlarda gerçekleşen öğrenmenin sınıftaki formal eğitimden tümüyle bağımsız olmadığı; aksine öğretim programlarındaki kazanımlar düşünüldüğünde öğrenme-öğretme sürecinin bir diğer formu olduğu belirtilmiştir (Oktay, 2022; Şen, 2019). Alan yazında, okul dışında gerçekleşen öğrenme için, “serbest seçim öğrenme (free-choice learning)”, “yaşam boyu öğrenme (lifelong learning)”, “okul dışı öğrenme

(out-of-school learning)” ve günlük hayatta öğrenme (learning in everyday life) gibi farklı terimlerin kullanıldığı görülmektedir (Dierking vd., 2003; Salmi, 1993). Kullanılan terimler farklı olsa da hepsinde temel vurgu okul dışı öğrenmenin bireyin kendi ilgi ve ihtiyaçları doğrultusunda, gönüllü, serbest seçimli ve kendi hızında gerçekleşiyor olmasıdır (Rennie, Feher, Dierking & Falk, 2003). Bu terimlerden alan yazında en sık kullanılanı okul dışı öğrenmedir. Salmi (1993), informal ortamların formal öğrenme için kullanılması yaklaşımını okul dışı öğrenme olarak ifade etmiş ve okul dışı ortamlarda gerçekleşen öğrenmenin etkili ve motive edici olduğunu belirtmiştir.

Bireylerin yaşamlarının büyük bir kısmını okul dışında sürdürdüğü dikkate alındığında, okul dışı öğrenme ve okul dışı öğrenme ortamlarının önemi ortaya çıkmaktadır (Oktay, 2022). Dünyada olduğu gibi Türkiye’de de son yıllarda okul dışı öğrenmenin desteklenmesi ve okul dışı ortamların artırılması yönünde önemli gelişmeler kaydedilmiştir. Millî Eğitim Bakanlığı (MEB), Yüksek Öğretim Kurumu (YÖK) ve Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK) gibi kurumlar okul dışı öğrenmenin desteklenmesi ve okul dışı öğrenme ortamlarının sayısının artırılması yönünde önemli adımlar atmıştır (Şen vd., 2021).

MEB tarafından hazırlanan 2023 Eğitim Vizyonu adlı dokümanda hem temel eğitim hem de ortaöğretim düzeyinde okul dışı öğrenme ortamlarına vurgu yapılmıştır. Temel Eğitim düzeyinde “Hedef 2: Yenilikçi Uygulamalara İmkân Sağlanacak” başlığı altında “Okulların, bölgelerindeki bilim merkezleri, müzeler, sanat merkezleri, teknoparklar ve üniversitelerle iş birlikleri artırılacaktır” hedefi ile ortaöğretim düzeyinde ise “Hedef 2: Akademik Bilginin Beceriye Dönüşmesi Sağlanacak” başlığı altında “Doğal, tarihi ve kültürel mekânlar ile bilim-sanat merkezleri ve müzeler gibi okul dışı öğrenme ortamlarının, müfredatlarda yer alan kazanımlar doğrultusunda daha etkili kullanılması sağlanacaktır” hedefi ile (MEB, 2018) okul, öğretim programları ve okul dışı öğrenme ortamları arasındaki ilişki açık bir şekilde dile getirilmiştir.

Okul dışı öğrenme ortamlarının öğrenme-öğretme sürecinde etkili bir şekilde kullanılması öğretmen ve öğretmen adaylarının okul dışı öğrenme ortamları ve bu ortamların öğrenme-öğretme sürecine dâhil etmenin etkili yolları konusunda pedagojik bilgiye sahip olması ile gerçeğe dönüşebilir (Köseoğlu, Tahancalıo, Kanlı, & Yılmaz, 2020; Oktay, 2022; Tahancalıo, 2019). Buradan hareketle YÖK tarafından 2018 yılında yenilenen Fen Bilgisi Öğretmenliği Lisans Programında “Fen Öğretiminde Okul Dışı Öğrenme Ortamları” isimli ders, alan eğitimi dersi kapsamında zorunlu ders olarak yerini almıştır. Ek olarak, “Okul Dışı Öğrenme Ortamları” ve “Müze Eğitimi” dersleri ise meslek bilgisi seçmeli dersleri içerisinde programa eklenmiştir.

Okul dışı öğrenme ortamlarının sayısını artırmak amacı ile TÜBİTAK, Ulusal Destek Programları kapsamında okul dışı öğrenmeyi destekleyici programlara yer vermiştir. Bu programlardan “4003 Bilim Merkezi Kurulması Destek Programı” ülkemizde bilim merkezlerinin kurulması ve zaman içerisinde sayılarının artırılmasını hedeflemektedir. “4006 TÜBİTAK Bilim Fuarları Destekleme Programı” öğretmen ve öğrencilerin okul dışı öğrenme ortamları hakkındaki farkındalığını ve bu ortamları etkili kullanmalarını sağlamak amacı ile okul dışı öğrenme ortamlarına tematik alt proje alanı olarak yer vermiştir.

Okul dışı öğrenme ortamları arasında bilim merkezleri son yıllarda sayılarının giderek artması ile birlikte özellikle öğretmen, öğrenci ve eğitim alanındaki araştırmacılar tarafından önemli bir odak haline gelmiştir. Bilim merkezlerinin öğrenme-öğretme sürecinde daha iyi kullanılması için bilim merkezleri konusunda ne tür araştırmalar yapıldığını ortaya koymak ve buradan hareketle yeni araştırmalara yol göstermek amacıyla bu çalışmanın amacı, Türkiye’de eğitim alanında bilim merkezleri konusyla ilgili yapılan araştırmaları çeşitli özellikler (ör. disiplin alanı, konu alanı ve gezi-eğitim odaklı araştırmaların içeriği) açısından betimsel olarak incelemektir.

Bilim Merkezleri

Bilim ve teknolojinin hızla geliştiği günümüzde giderek daha fazla önem kazanan bilim merkezleri okul dışı öğrenme ortamlarından belki de en çok göze çarpanıdır (Bozdoğan, 2020; Lucas, 2000; Şentürk & Özdemir, 2014). Bilim merkezleri etkileşimli sergi, atölye, laboratuvar ve planetaryumlarda (Eshach, 2007) çeşitli disiplin alanlarında (ör. fizik, kimya, matematik, tıp, jeoloji ve astronomi, vb.) ziyaretçilere sunduğu zengin içeriklerle bilim, teknoloji ve eğitim arasında köprü görevi gören önemli kurumlardır (Bozdoğan, 2020; Bozdoğan, 2019; Tahancalıo, 2019). Bilim merkezleri, bilimin temel prensiplerini ziyaretçilere tanıtmak, sevdirmek, gözlem ve deney yapmalarını sağlamak, merak ve heyecan uyandırmak, eğlendirmek, fen okuryazarlığını geliştirmek ve yaygın eğitime katkı sağlamak amacıyla kurulmuşlardır (Bozdoğan, 2017; Pedretti, 2002). Müzelerin aksine bilim merkezleri, cam vitrinlerin ardından sergilenen ve dokunulması yasak objeleri içeren bir yapıda olmayan bunun tam aksi şekilde ziyaretçilerin sergi ve

objelere dokundukları ve etkileşim içinde oldukları dinamik ortamlardır (Bozdoğan 2020; Bozdoğan, 2019; Nakipoğlu, 2019). Farklı mimari tasarımlara sahip olan bilim merkezleri bilimi ve onun ürünü olan teknolojileri, karmaşık ve korkutucu olmaktan çıkarıp, ziyaretçilerin bilime karşı bakış açılarına olumlu katkı sağlamaktadır (Bozdoğan, 2019). Diğer bir ifadeyle bilim ile toplum arasında köprü kuran, ziyaretçileriyle bilimi buluşturan ve böylece bilim ve teknolojiyi toplum için anlaşılır ve ulaşılır hale getirmeyi amaçlayan önemli mekânlardır (Bozdoğan, 2019). Bu mekânlar, ziyaretçilerin bilim ve teknolojiye ilişkin ilgilerinin artırılması (Lucas, 2000), fen okuryazarlığının ve bilimsel süreç becerilerinin geliştirilmesi ve fene karşı olumlu tutum geliştirilmesinde etkili olan yerlerdir (Bozdoğan, 2019; Şentürk & Özdemir, 2014). Günümüz itibarıyla dünyada Amerika, Kanada, Almanya, İngiltere, Hollanda, Fransa, Çin ve Türkiye gibi birçok ülkede bilim merkezleri bulunmaktadır.

Türkiye’de Bilim Merkezleri Alanındaki Gelişmeler

Ülkemizde ilk bilim merkezi 1993 yılında Ankara’da kurulan Feza Gürsey Bilim Merkezi’dir. 2000’li yıllardan itibaren çeşitli üniversiteler (ör. İstanbul Teknik Üniversitesi Bilim Merkezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi Toplum ve Bilim Uygulama ve Araştırma Merkezi) ve belediyeler (ör. Sancaktepe Bilim ve Deney Merkezi) bilim merkezleri kurmaya başlamıştır.

Türkiye’de aktif bir bilim merkezleri geleneği oluşabilmesi hedefi doğrultusunda TÜBİTAK’ın attığı birçok adım vardır. TÜBİTAK, toplumumuzda bilim kültürünün yaygınlaştırılması için bilim merkezlerinin önemli bir role sahip olduğunu dikkate alarak Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu’nun 23. toplantısında alınan karar doğrultusunda, Türkiye’de bu merkezlerin kurulmasını ve yıllar içinde sayılarının artırılmasını hedeflemektedir (TÜBİTAK, 2011). Bu hedef doğrultusunda bilim merkezlerinin 2016 yılı itibarıyla tüm büyükşehirlerde ve 2023 yılı itibarıyla da tüm illerde kurulmasına yönelik yerel yönetimlerle iş birliği halinde çalışmaların gerçekleştirilmesine karar verilmiştir (TÜBİTAK, 2011). Bu kapsamda “4003 Bilim Merkezi Kurulması Destek Programı” oluşturulmuştur. Bu destek kapsamında il belediyelerinin bilim merkezi kurma projelerini desteklemek amacıyla “4003-A Büyük Ölçekli Bilim Merkezi Projeleri Destek Programı”, ilçe belediyelerinin bu konudaki projelerini desteklemek amacıyla ise “4003-B Küçük Ölçekli Bilim Merkezi Projeleri Destek Programı” açılmıştır. Bu çerçevede, TÜBİTAK destekli kurulan ve Türkiye’nin dünya standartlarındaki ilk bilim merkezi olma özelliğini taşıyan Konya Bilim Merkezi 2014 yılında açılmıştır. TÜBİTAK destekli kurulan ve projeleri tamamlanan diğer bilim merkezleri ise Kocaeli Bilim Merkezi, Kayseri Bilim Merkezi, Bursa Bilim Merkezi ve Elazığ Bilim Merkezi’dir. Ayrıca, TÜBİTAK tarafından kurulması desteklenen ve projeleri devam eden bilim merkezleri Gaziantep Bilim Merkezi, Antalya (Kepez) Bilim Merkezi, Şanlıurfa Bilim Merkezi, Üsküdar Bilim Merkezi, Trabzon Bilim Merkezi, Düzce Bilim Merkezi, Denizli Bilim Merkezi ve Yozgat Bilim Merkezidir. Ek olarak, başvuru sürecinde olan bilim merkezi projeleri de bulunmaktadır. Giderek artan sayıdaki bilim merkezlerini ziyaret edenlerin ve merkezlerdeki atölyelere katılanların sayısı da giderek artmaktadır. 2018 yılında yaklaşık 884.853 ziyaretçi TÜBİTAK destekli kurulan bilim merkezlerini gezmiş (Bursa, Elazığ, Kayseri, Kocaeli, Konya ve Üsküdar), 38.078 ziyaretçi ise atölyelere katılmıştır. 2019 yılının ilk 6 ayında ise 570.207 ziyaretçi bilim merkezlerini (Bursa, Elazığ, Kayseri, Kocaeli, Konya ve Üsküdar) gezmiş, 55.401 ziyaretçi ise atölyelere katılmıştır.

Bilim merkezlerinin yaygınlaşması ve öğrenme-öğretme sürecindeki öneminin öne çıkması ile birlikte çeşitli disiplin alanlarından araştırmacılar Türkiye’de bilim merkezleri konusunda çalışmalar yapmaya başlamışlardır. Ülkemizde bilim merkezleri konusundan yapılan ilk araştırma 2006 (Bozdoğan ve Yalçın) yılında yayımlanmıştır. Türkiye’de hem ulusal düzeyde (ör. Köseoğlu vd., 2020; Bodur & Yıldırım, 2018) hem de uluslararası düzeyde (ör. Laçın-Şimşek, Öztuna-Kaplan & Sever, 2022; Kanlı & Yavaş, 2021) hakemli dergilerde yayımlanmış bilim merkezleri konulu birçok araştırma bulunmaktadır. Bununla birlikte lisansüstü düzeyde yapılan tez türündeki araştırmalarda bilim merkezleri konusu giderek önem kazanmıştır. YÖK Ulusal Tez Merkezi veri tabanında “bilim merkezi” veya “science center” anahtar kelimeleriyle yapılan taramada eğitim-öğretim, mimari ve endüstri mühendisliği alanlarında bilim merkezleri konusunda toplam 30 tane yüksek lisans (ör. Yavaş, 2019) ve doktora tezi (ör. Bozdoğan, 2007; Şentürk, 2015; Tahancalıo, 2019) bulunmaktadır.

Araştırmanın Önemi ve Amacı

Türkiye’de eğitim alanında bilim merkezleri konusunda çeşitli disiplin alanlarında birçok çalışma yapılmıştır. Eğitim alanında bilim merkezlerine yönelik farklı disiplin alanlarında (ör. fizik ve kimya) ve konularında (ör. asit-baz, optik ve kuvvet-hareket) (Öztürk, 2014; Öz, 2015), gezi ve eğitim odaklı (Kılıç

& Şen, 2014; Öztürk & Laçın-Şimşek, 2019) araştırmalar gerçekleştirilmiştir. Bu araştırmalarda çeşitli örneklem gruplarıyla (ör. öğrenci, öğretmen aday ve öğretmen) (Hakverdi-Can, 2013; Şentürk, 2015) araştırmalar yürütülmüştür. Bilim merkezlerinin etkisi konusunda gerçekleştirilen bu araştırmalarda akademik başarı, tutum, kavramsal öğrenme, bilimsel süreç becerisi ve bilimin doğası anlayışı gibi çeşitli değişkenlere (Öztürk, 2014; Taşdemir, Kartal & Özdemir, 2014; Efe 2019) odaklanılmıştır.

İçerik analizinin eğitim alanındaki araştırmaları özetlemek ve bu alandaki araştırmalara yön vermek amacıyla kullanılmasının öne çıkması ile birlikte ulusal alanda bu yöntem ile çeşitli alanlarda (ör. okul öncesi eğitimi için bakınız Çifçi & Ersoy, 2019; fen eğitimi için bakınız Sözbilir, Kutu & Yaşar, 2012; fizik eğitimi için bakınız Kaltakçı Gürel vd., 2017) yapılan çalışmaların sayısı artmaya başlamıştır. Bununla birlikte, okul dışı öğrenme ortamlarına ilişkin yapılan sadece bir tane içerik analizi çalışması mevcuttur. Saraç (2017) 2007-2016 yılları arasında okul dışı öğrenme ortamları konusunda ulusal alanda yapılmış olan bilimsel araştırmaları incelemiştir. Araştırma kapsamında, ulusal düzeyde gerçekleştirilen ve tam metnine ulaşılabilen 76 makale, 43 yüksek lisans tezi ve 14 doktora tezi tespit edilmiştir. Bu araştırmalar; araştırmamanın künyesi, okul dışı öğrenme ortamı, disiplin alanı, bilimsel araştırma türü, kazanım konusu, çalışma grubu, yöntemi, veri toplama araçları ve veri analiz yöntemleri açısından incelenmiştir.

Saraç (2017) tarafından gerçekleştirilen içerik analizi çalışması dikkate alındığında, Türkiye’de eğitim alanında bilim merkezleri konusunda yapılan çalışmaların derlendiği ve bu bağlamda derinlemesine incelendiği bir içerik analizine rastlanmamıştır. Türkiye’de bilim merkezleri konusunda yapılmış çalışmaların tematik olarak incelenmesi; bilim merkezlerinin ülkemizde okul dışı öğrenmede ne düzeyde katkısı olduğunun eleştirel bir bakış açısıyla ortaya konulmasını, bu alandaki yetersizliklerin belirlenmesini ve böylece gelecek çalışmalara yön verilmesini sağlayacaktır. Bu durum, eğitim alanında bilim merkezleri konusunda gerçekleştirilen araştırmaların alan yazına yön verecek şekilde birçok özellik açısından incelenmesi gerekliliğini ortaya koymaktadır. Bu kapsamda bu çalışma, Türkiye’de eğitim alanında bilim merkezleri konusuyla ilgili yapılan çalışmaları incelemeyi amaçlamaktadır. Bu amaçla yapılan çalışmada aşağıdaki sorulara cevaplar aranmıştır:

1. Araştırmaların yayın türü ve yayın yılları açısından dağılımı nasıldır?
2. Araştırmaların disiplin alanı dağılımı nasıldır?
3. Araştırmaların araştırma konu dağılımı nasıldır?
4. Bilim merkezi araştırmalarında odaklanılan alanların dağılımı nasıldır?
5. Gezi ve eğitim odaklı araştırmaların içerikleri nelerdir?
6. Eğitim verilen araştırmaların bağlam açısından dağılımı nasıldır?
7. Gezi ve eğitim odaklı araştırmalardaki gezi ve eğitim sürelerinin dağılımı nasıldır?
8. Araştırmalarda sıklıkla kullanılan araştırma yöntemleri nelerdir?
9. Araştırmalarda sıklıkla odaklanılan değişkenler nelerdir?
10. Araştırmalarda örneklem türü ve büyüklükleri nasıl değişmektedir?
11. Araştırmalarda sıklıkla kullanılan veri toplama araçları nelerdir?

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Bu araştırmada odaklanılan araştırma sorusunun doğası ve araştırma süreci nitel araştırma yöntemlerinin kullanılması gerektiğini ortaya koymaktadır. Nitel araştırmaların hedeflerinden biri, araştırmaya konu olan durumu derinlemesine bir şekilde betimlemektir (Marshall & Rossman, 2011). Bu çalışmada da Türkiye’de eğitim alanında bilim merkezlerini konu alan ve ulusal düzeyde yayınlanmış lisansüstü tez ve makale türündeki araştırmaların belirli özellikler açısından derinlemesine bir şekilde betimlenmesi amaçlanmıştır. Nitel araştırma desenlerinden biri olan doküman analizi, okul dışı öğrenme ortamlarından biri olan bilim merkezleri alanında yapılmış çalışmaların derinlemesine bir şekilde betimlenmesi sürecinde kullanılmıştır. Yıldırım ve Şimşek (2008), doküman analizini, “araştırılması hedeflenen olgu veya olgular hakkında bilgi içeren yazılı materyallerin analizi” şeklinde tanımlamışlardır (s. 187). Doküman analizinde makale, tez, kitap, toplantı tutanakları ve ders ve ünite planları gibi yazılı materyaller veri kaynağı olarak kullanılabilir (Yıldırım & Şimşek, 2008). Bu kapsamda, Türkiye’de eğitim alanında bilim merkezlerini konu alan ve lisansüstü tez ve makale türündeki yazılı materyaller çalışmanın veri kaynağını oluşturmuştur.

Örneklem

Bu araştırmanın örneklemini, Türkiye’de eğitim alanında bilim merkezleri konusunda yapılan çalışmalardan elektronik olarak tam metnine ulaşılabilen lisansüstü tez ve makaleler oluşturmaktadır. Bu yayınlara ulaşmak amacıyla Google Akademik, DergiPark ve Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi veri tabanları; “bilim merkezi”, “science center”, ve “okul dışı öğrenme ortamı” anahtar sözcükleri kullanılarak taranmıştır. Araştırma 2022 yılı Ocak ayına kadar elektronik olarak erişilebilen lisansüstü tez ve makaleleri kapsamaktadır. Çalışmanın örneklemini, amaçlı örneklem yöntemlerinden ölçüt örnekleme yöntemi kullanılarak seçilmiştir (Yıldırım & Şimşek, 2008). Yayınların seçiminde; (i) eğitim alanında bilim merkezlerini konu alması, (ii) veri toplama sürecinin Türkiye’de gerçekleşmiş olması, (iii) yazarların Türk olması, (iv) yazım dilinin Türkçe ve İngilizce olması, (v) yayın türünün makale ve lisansüstü tez olması ve (vi) tam metni elektronik olarak erişime açık olması ölçütleri dikkate alınmıştır. İlgili ölçütlerin uygulanması sonucunda 75 yayının doküman analizine tabi tutulmasına karar verilmiştir. Bir araştırmanın hem tez hem de makale olarak yayınlanması durumunda analiz için daha zengin veri kaynağı oluşturacağı düşüncesiyle sadece tez türündeki yayınlar analize dâhil edilmiştir. Ayrıca, bildiri metni türündeki yayınlar analizde odaklanılan kategoriler açısından yeterli veri kaynağı oluşturmadığı için analiz edilmemiştir. Sonuç olarak, 44 adet makale, 18 adet yüksek lisans tezi ve 6 adet doktora tezi olmak üzere toplam 68 adet yayın bu araştırmanın örneklemini oluşturmuştur.

Veri Toplama ve Analiz

Bu çalışmada Türkiye’de eğitim alanında bilim merkezlerini konu alan ve ulusal düzeyde yayınlanmış araştırmaların belirli özellikler açısından derinlemesine bir şekilde betimlenmesi amaçlandığı için nitel araştırma desenlerinden “doküman analizi” yöntemi kullanılmıştır. Bu nedenle çalışmanın temel veri toplama aracı, yazılı ve görsel materyaller olan dokümanlardır (Yıldırım & Şimşek, 2008). Bu çalışmanın dokümanlarını oluşturan toplamdaki 68 adet makale ve tez türündeki yayından elde edilen veriler, içerik analizine tabi tutulmuştur (Merriam, 2009).

İçerik analizinde örneklem seçme, kategorilerin geliştirilmesi, analiz biriminin saptanması ve sayısallaştırma aşamaları uygulanmıştır (Yıldırım & Şimşek, 2008). Örneklem seçiminde belirlenen ve uygulanan ölçütler “Örneklem” bölümünde açıklanmıştır. Kategoriler ve kategorileri oluşturan kodların geliştirilmesi aşamasında hem alan yazında var olan (Saraç, 2017) hem de araştırmacılar tarafından oluşturulan kategori ve kodlar kullanılmıştır. Saraç (2017) tarafından geliştirilen ve okul dışı öğrenme ortamları konusundaki yayınları analiz etmek için kullanılan bazı kategoriler eğitim alanındaki bilim merkezleri konulu yayınları analiz etmek için uyarlanmıştır. Araştırmacılar tarafından eklenen kategoriler ise araştırma konuları, araştırmaların odaklandığı alanlar, gezi/eğitim odaklı araştırmaların içeriği, gezi/eğitim odaklı araştırmaların gezi/eğitim süresi, eğitim verilen araştırmaların bağlamı ve eğitmen/öğretmen/öğretmen adaylarının disiplin alanıdır. Var olan ve geliştirilen kategoriler kullanılarak “Bilim Merkezi Yayın Sınıflama Formu” oluşturulmuştur. Analiz sürecinde kullanılan bu formu oluşturan üç temel kategori bulunmaktadır. Birinci temel kategori yayına ait demografik bilgileri içermektedir. Bu kategoride, analiz edilen yayın türü ve yayım yılı gibi tanımlayıcı alt kategoriler bulunmaktadır. İkinci temel kategori, yayınlarda odaklanılan araştırma alanıyla ilgilidir. Bu kategoride; disiplin alanı, araştırma konuları, araştırmaların odaklandığı alanlar, gezi/eğitim odaklı araştırmaların içeriği, gezi/eğitim odaklı araştırmaların gezi/eğitim süresi ve eğitim verilen araştırmaların bağlam açısından analizi alt kategorileri yer almaktadır. Üçüncü temel kategori ise yayınlarda kullanılan araştırma yöntemini kapsamaktadır. Bu kategoriyi ise araştırma yöntemi, odaklanılan değişken, örneklem türü, eğitmen/öğretmen/öğretmen adaylarının disiplin alanı, örneklem büyüklüğü ve veri toplama araçları alt kategorileri oluşturmaktadır. “Bilim Merkezi Yayın Sınıflama Formu” Ek-1’de sunulmuştur.

Kategorilerin geliştirilmesinden sonra üçüncü aşama olan analiz biriminin saptanmasına geçilmiştir. Analiz birimini “Bilim Merkezi Yayın Sınıflama Formunda” yer alan kategoriler (ör. gezi ve eğitim odaklı araştırmaların içeriği, eğitim verilen araştırmaların bağlamı) oluşturmuştur (Yıldırım & Şimşek, 2008). Analiz birimi saptandıktan sonra 68 adet yayın araştırmacılar tarafından içerik analizine tabi tutulmuştur. Analiz sonucunda elde edilen bulgular frekans ve yüzde tabloları ve grafik yardımıyla sunulmuş ve böylece içerik analizinin son aşaması olan sayısallaştırma gerçekleştirilmiştir.

Geçerlik ve Güvenirlik

Geçerlik ve güvenilirlik olguları veri toplama ve veri analizi aşamalarında göz önünde tutulmuştur. Veri toplama sürecinde geçerlik araştırmada kullanılan “Bilim Merkezi Yayın Sınıflama Formunun” geliştirilmesi sırasında göz önünde bulundurulmuştur. Formda yer alan temel kategori, alt kategori ve kodlardan bir kısmı alan yazında okul dışı öğrenme ortamlarını konu alan yayınların analizinde kullanılmış ve geçerliği desteklenmiştir (Saraç, 2017). Bununla birlikte, forma araştırmacılar tarafından eklenen alt kategoriler ve kodlar için analiz öncesinde ve örnek kodlamalarla analiz sonrasında bir fen eğitimi uzmanından görüş alınmıştır. Veri analiz sürecinde güvenilirlik olguları yayınların analizi sürecinde dikkate alınmıştır. Analiz sürecinde ilk olarak rastgele seçilen 10 tane doküman “Bilim Merkezi Yayın Sınıflama Formu” kullanılarak fen eğitimi uzmanı olan yazarlar (kodlayıcılar) tarafından bağımsız olarak kodlanmıştır. Daha sonra kodlayıcılar bir araya gelmiş ve kodlayıcılar arasında kodlamalardaki tutarsızlıklar tartışılarak görüş birliğine ulaşılmıştır. Bu aşamada her kategori için, Miles ve Huberman (1994) tarafından önerilen formül ile hesaplanan kodlayıcılar arası tutarlılık değeri %92 ile %94 arasında değişmektedir. Bu aşamadan sonra dokümanların kalan kısmı birinci yazar tarafından kodlanmış ve gereken durumlarda diğer kodlayıcıdan görüş alınmıştır. Analiz sonucu elde edilen veriler sayısallaştırılarak frekans ve yüzde tabloları ve grafikler düzenlenmiş ve bulgular kısmında sunulmuştur.

BULGULAR

Araştırmaların Yayın Türü

Yapılan analiz sonucunda bilim merkezleri konusunda yapılan araştırmaların yayın türüne göre dağılımı Tablo 1’de yer almaktadır.

Tablo 1.

Bilim merkezleri alanında yapılan yayınların dağılımı

Yayın türü	Frekans (f)	Yüzde (%)
Makale	44	64,71
Yüksek Lisans Tezi	18	26,47
Doktora Tezi	6	8,82
Toplam	68	100

Çalışma kapsamında toplam 68 adet yayın incelenmiştir. Analiz sonuçları, bilim merkezleri konusunda yapılan yayınların içerisinde makale (%64,71) türünün lisansüstü tezlere (%35,29) oranla daha fazla olduğunu göstermiştir. Bunun yanında, yüksek lisans düzeyinde (%26,47) doktora düzeyine (%8,82) oranla bilim merkezi konusu üzerine daha fazla araştırma yapıldığı ortaya çıkmıştır.

Araştırmaların Yayın Yılları

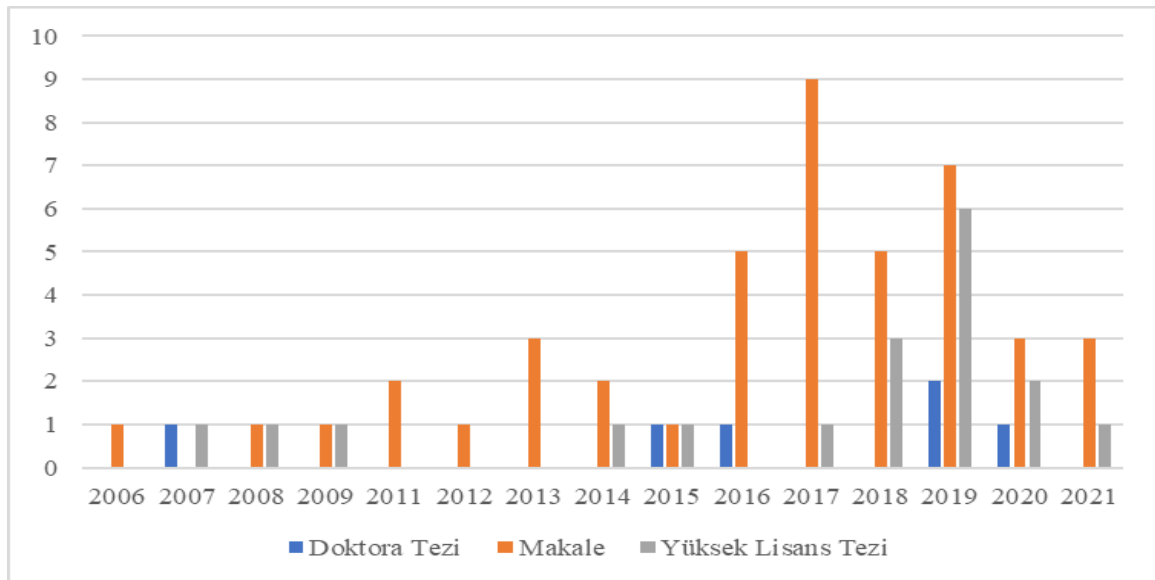
Eğitim alanında bilim merkezleri konusunda yapılan tüm yayınların basım yıllarına göre dağılımı incelendiğinde (Tablo 2) ilk araştırmanın 2006 yılında yayımlandığı gözlenmiştir. 2019 yılına kadar yayımlanan araştırma sayısının genellikle giderek arttığı ve 2019 yılından sonra ise yayın sayısında bir düşüş olduğu göze çarpmaktadır.

Araştırmaların yıllara göre dağılımı incelendiğinde ise en fazla araştırmanın (f=15, %22,06) 2019 yılında yayımlandığı belirlenmiştir. Bunu 10 yayın (%14,71) ile 2017 yılı ve 8 yayın (%11,76) ile 2018 yılı takip etmiştir. Sadece 1 yayın (%1,47) ile 2006 ve 2012 yılları en az araştırmanın yayımlandığı yıl olmuştur. Bu araştırmada yayın türlerinin yıllara göre dağılımı da incelenmiştir (Şekil 1). Makalelerin yıllara göre dağılımı incelendiğinde, 2016-2021 yılları arasında yayımlanan makale sayısının diğer yıllara göre daha fazla olduğu ortaya çıkmıştır. En fazla makalenin (f=9) 2017 yılında yayımlandığı ve 2017 yılını 7 makale ile 2019 yılının takip ettiği gözlenmiştir. Lisansüstü tez (2 adet doktora tezi ve 6 adet yüksek lisans) türünde en fazla araştırmanın yayımlandığı yılın 2019 yılı olduğu belirlenmiştir. 2006, 2011, 2012 ve 2013 yıllarında bilim merkezleri konusunda lisansüstü düzeyde bir araştırma yayımlanmadığı ortaya çıkmıştır.

Tablo 2.

Bilim merkezleri alanındaki yayınların basım yıllarına göre dağılımı

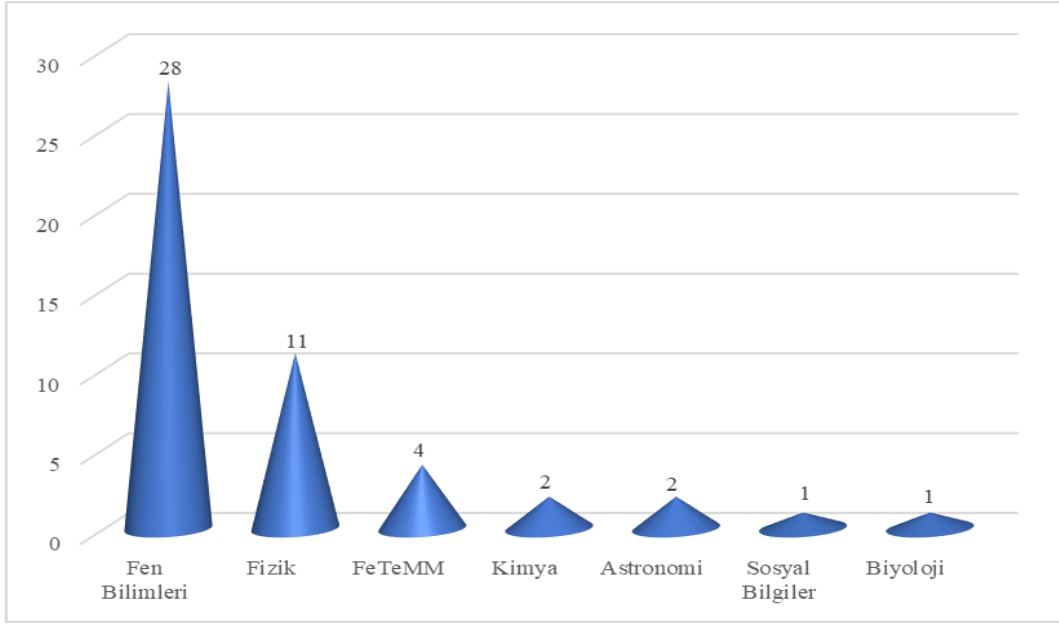
Yayın yılı	Frekans (f)	Yüzde (%)
2006	1	1,47
2007	2	2,94
2008	2	2,94
2009	2	2,94
2011	2	2,94
2012	1	1,47
2013	3	4,41
2014	3	4,41
2015	3	4,41
2016	6	8,82
2017	10	14,71
2018	8	11,76
2019	15	22,06
2020	6	8,82
2021	4	5,88
Toplam	68	100,00



Şekil 1. Bilim merkezi yayın türlerinin yıllara göre frekans dağılımı

Araştırmaların Disiplin Alanı

Eğitim alanında bilim merkezleri konusunda yapılmış araştırmaların disiplin alanlarına göre dağılımına ilişkin veriler Şekil 2’de sunulmuştur. Analiz edilen 68 adet yayının büyük bir çoğunluğunda (f=46, %67,65) disiplin alanı belirtilirken, yayınların yaklaşık üçte birinde (f=22, %32,35) bir disiplin alanı bulunmamaktadır. Disiplin alanı olmayan yayınlar çoğunlukla teorik ve gezi odaklı araştırmalardır. 46 adet yayında odaklanılan disiplin alanlarının fen bilimleri, fizik, FeTeMM, kimya, astronomi, sosyal bilgiler ve biyoloji (Şekil 2) olduğu görülmüştür. Bazı araştırmalarda ise birden fazla disiplin alanı (ör. fizik ve astronomi) bulunmaktadır.

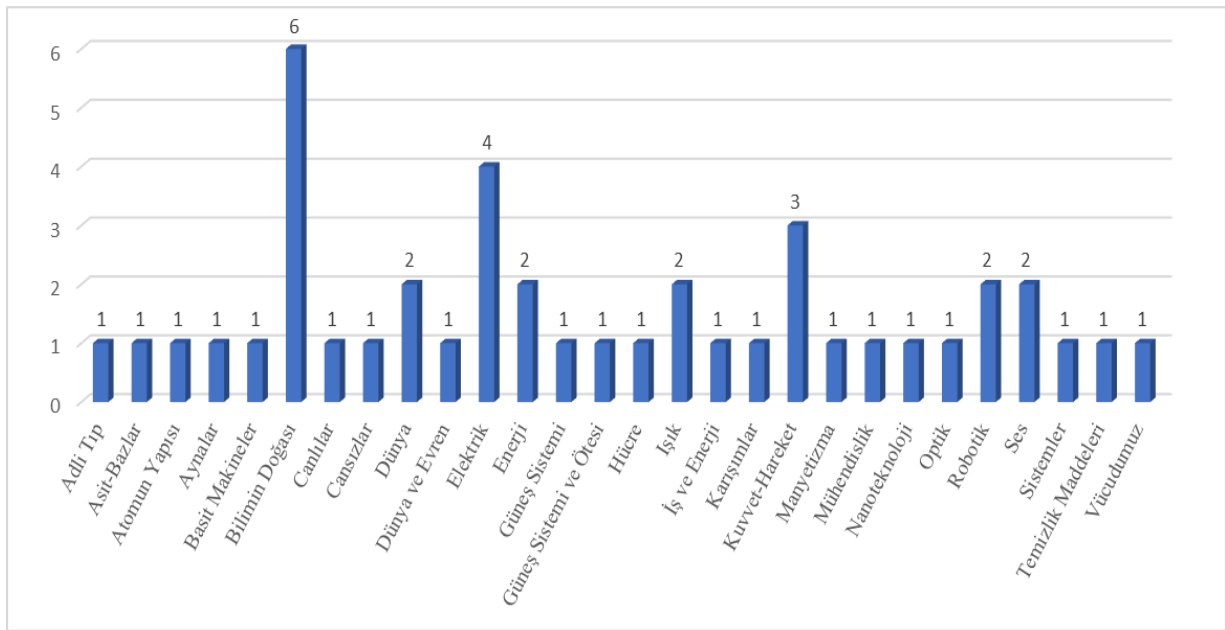


Şekil 2. Bilim merkezi yayınlarının disiplin alanına göre frekans dağılımı

Bilim merkezleri konusunda yapılmış araştırmaların en fazla ve sırasıyla fen bilimleri (f=28) ve fizik (f=11) disiplin alanlarında olduğu ortaya çıkmıştır. Bununla birlikte, FeTeMM (f=4), kimya (f=2), astronomi (f=2), biyoloji (f=1) ve sosyal bilimler (f=1) alanlarında bilim merkezleri ile ilgili yapılmış araştırmaların sayısının oldukça az olduğu gözlenmiştir.

Araştırma Konuları

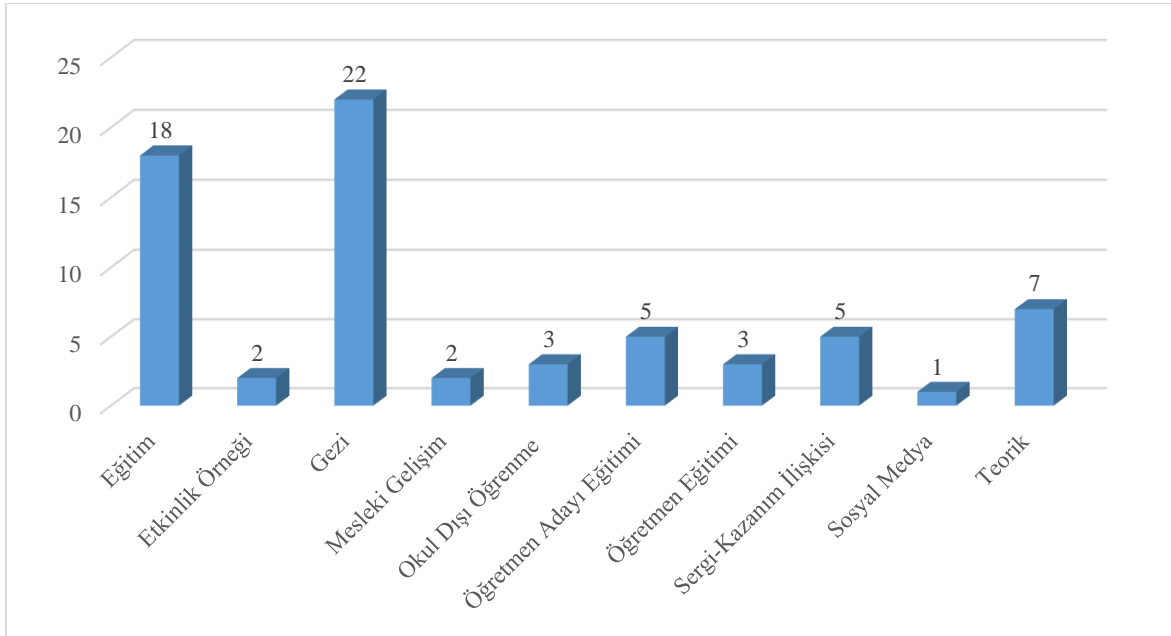
Ülkemizde bilim merkezlerine odaklanan araştırmaların konuları incelendiğinde, araştırmaların çoğunun (f=44, %64,71) belirli bir konu kapsamında gerçekleşmediği ve sadece 24 adet yayında (%35,29) belirli bir konuya odaklanıldığı ortaya çıkmıştır. Verilerin analizi araştırmaların çeşitli konulara odaklandığını göstermiştir (Şekil 3). Araştırmalarda sıklıkla çalışılan konuların sırasıyla bilimin doğası (f=6), elektrik (f=4) ve kuvvet-hareket (f=3) olduğu belirlenmiştir. Bu konuları, aynı sıklıkta (f=2) araştırılan Dünya, enerji, ışık, robotik ve ses konuları takip etmiştir. Bu konular dışındaki diğer tüm konular (ör. aynalar ve sistemler) en az odaklanılan (f=1) konular olmuştur (Şekil 3).



Şekil 3. Bilim merkezi yayınlarının araştırma konularına göre frekans dağılımı

Bilim Merkezi Araştırmalarında Odaklanılan Alanlar

Bilim merkezi konusunda yayımlanan araştırmaların; eğitim, etkinlik örnekleri, gezi, mesleki gelişim, okul dışı öğrenme, öğretmen adayı eğitimi, öğretmen eğitimi, sergi-kazanım ilişkisi, sosyal medya ve teorik (Şekil 4) odaklı olduğu belirlenmiştir. Eğitim odaklı araştırmalarda ilkökul, ortaokul ve lise öğrencilerine eğitim verilirken, öğretmen eğitimi odaklı araştırmaların katılımcılarını ise öğretmenler oluşturmuştur. Bununla birlikte, mesleki gelişime odaklanan araştırmalarda öğretmen ve bilim merkezi eğitimleri araştırmaya katılmıştır.



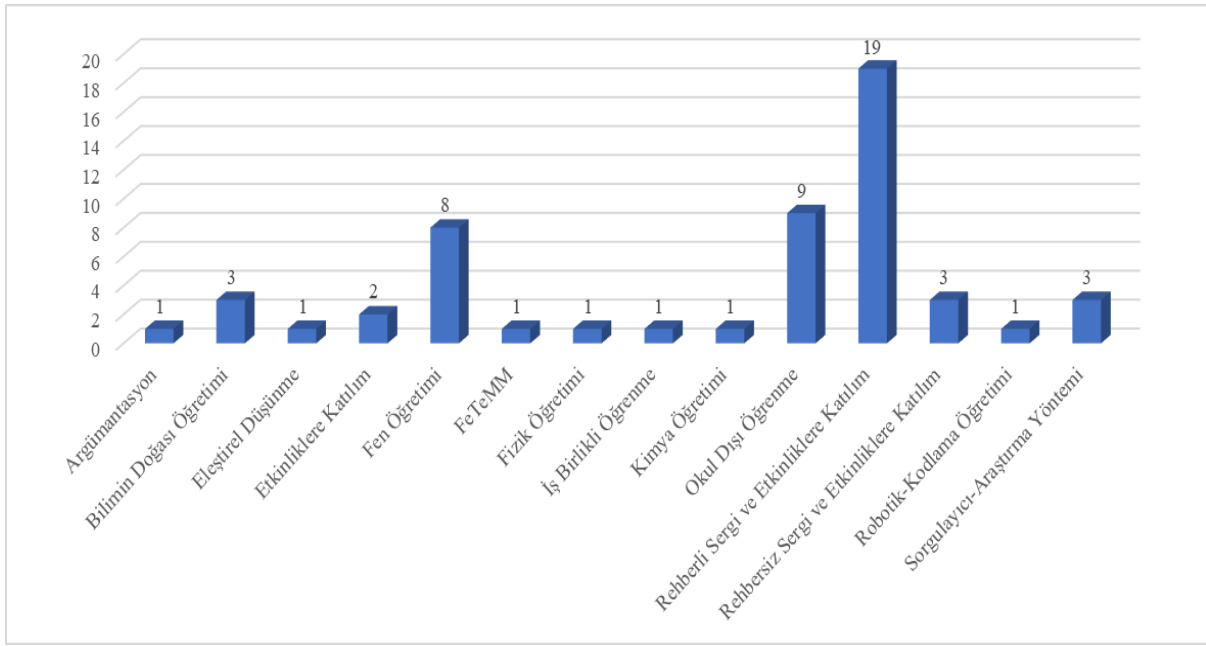
Şekil 4. Bilim merkezi araştırmalarında odaklanılan alanların dağılımı

Türkiye’de gerçekleştirilen bilim merkezi araştırmalarının çoğu, bilim merkezlerindeki gezilere (f=22) ve ilkökul, ortaokul ve lise düzeyindeki öğrencilere eğitim verilmesine (f=18) odaklanmıştır. Bu sıralamayı bilim merkezleri konusunda teorik bilgi veren (f=7), bilim merkezi sergileri-öğretim programındaki kazanım ilişkisini ortaya çıkaran (f=5) ve öğretmen adayı eğitimi (f=5) araştırmaları takip etmektedir. Öğretmen eğitimi (f=3), okul dışı öğrenme (f=3), mesleki gelişim (f=2), etkinlik örneği (f=2) ve sosyal medya (f=1) diğer alanlara göre araştırmalarda daha az odaklanılan alanlar olmuştur.

Gezi ve Eğitim Odaklı Araştırmaların İçeriği

Gezi ve eğitim (eğitim, öğretmen eğitimi, mesleki gelişim, öğretmen adayı eğitimi) odaklı araştırmalar, gezi ve eğitimlerin içeriği açısından detaylı bir şekilde incelenmiştir (Şekil 5).

Rehberli sergi ve etkinliklere katılım (f=19) gezi yapılan ve eğitim verilen araştırmaların yaklaşık üçte birini oluşturmuştur (%35,18). Bu araştırmaları sırasıyla okul dışı öğrenme (f=9) ve fen öğretimi (f=8) içeriğindeki yayınlar takip etmektedir. Aynı araştırma sıklığına sahip olan (f=1) ve en az odaklanılan içerikler ise argümantasyon, eleştirel düşünme, FeTeMM, fizik öğretimi, iş birlikli öğrenme, kimya öğretimi ve robotik-kodlama olmuştur.



Şekil 5. Bilim merkezi yayınlarının gezi-egitim içeriğine göre frekans dağılımı

Eğitim Verilen Araştırmaların Bağlamı

Eğitim verilen araştırmaların çoğunda (f=57, %83,82) bağlam belirtilirken, 11 adet yayında (%16,18) bağlam bilgisine yer verilmemiştir. Bağlam bilgisine yer verilen 57 araştırmanın analizi (Tablo 3) tek bağlamda (ör. proje) gerçekleştirilen araştırmaların oranının (%77,19) birden fazla bağlamda (ör. proje-bilim merkezi) yürütülen araştırmalara (%22,81) göre daha fazla olduğunu göstermiştir. Bağlam türleri incelendiğinde, araştırmaların sıklıkla bilim merkezi (f=39; %68,42) bağlamında gerçekleştirildiği ortaya çıkmıştır. Bilim merkezi bağlamını “ders ve bilim merkezi” çoklu bağlamı (f=9) takip etmiştir. Proje (f=2) ve “proje, ders ve bilim merkezi” (f=1) çoklu bağlamında gerçekleştirilen araştırmaların sayısının oldukça az olduğu belirlenmiştir.

Tablo 3.

Eğitim verilen araştırmaların bağlam türleri açısından dağılımı

Araştırmanın bağlamı	Frekans (f)	Yüzde (%)
Bilim Merkezi	39	68,42
Ders	3	5,26
Ders ve Bilim Merkezi	9	15,79
Proje	2	3,51
Proje ve Bilim Merkezi	3	5,26
Proje, Ders ve Bilim Merkezi	1	1,75
Toplam	57	100,00

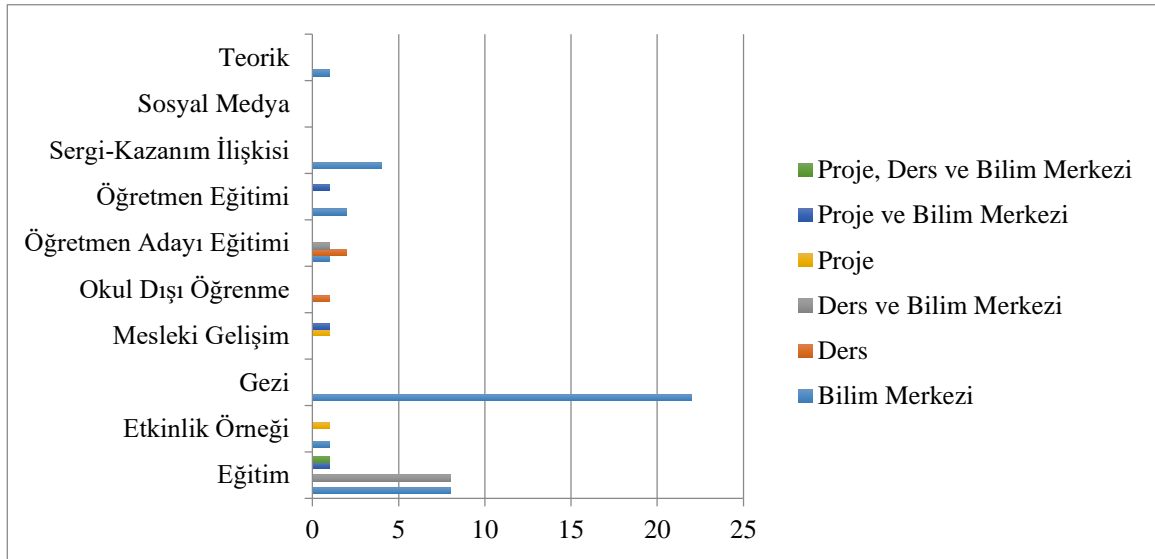
Tablo 4’te ise farklı türdeki (makale, yüksek lisans ve doktora tezleri) yayınların bağlamları sunulmuştur. Makale (f=24), yüksek lisans tezi (f=12) ve doktora tezi (f=3) türündeki yayınlarda araştırmaların sıklıkla gerçekleştirildiği bağlamın bilim merkezleri olduğu belirlenmiştir. Bu bağlamı takip eden ders ve bilim merkezi çoklu bağlamında gerçekleştirilen araştırmaların yayın türünün ise doktora tezi (f=2), makale (f=3) ve yüksek lisans tezi (f=4) olduğu ortaya çıkmıştır.

Farklı bağlamlarda gerçekleştirilen bilim merkezi konusundaki araştırmaların odaklandıkları alanlar incelendiğinde (Şekil 6) gezi odaklı araştırmaların en çok bilim merkezi bağlamında (f=22) gerçekleştirildiği gözlenmiştir. Eğitim odaklı araştırmaların ise en çok “bilim merkezi” (f=8) ve “ders ve bilim merkezi” (f=8) bağlamlarında gerçekleştirildiği ortaya çıkmıştır.

Tablo 4.

Farklı yayın türlerinin bağlam açısından frekans (f) dağılımı

Araştırmanın bağlamı	Doktora tezi (f)	Makale (f)	Yüksek lisans tezi (f)
Bilim Merkezi	3	24	12
Ders		3	
Ders ve Bilim Merkezi	2	3	4
Proje		2	
Proje ve Bilim Merkezi	1	1	1
Proje, Ders ve Bilim Merkezi			1

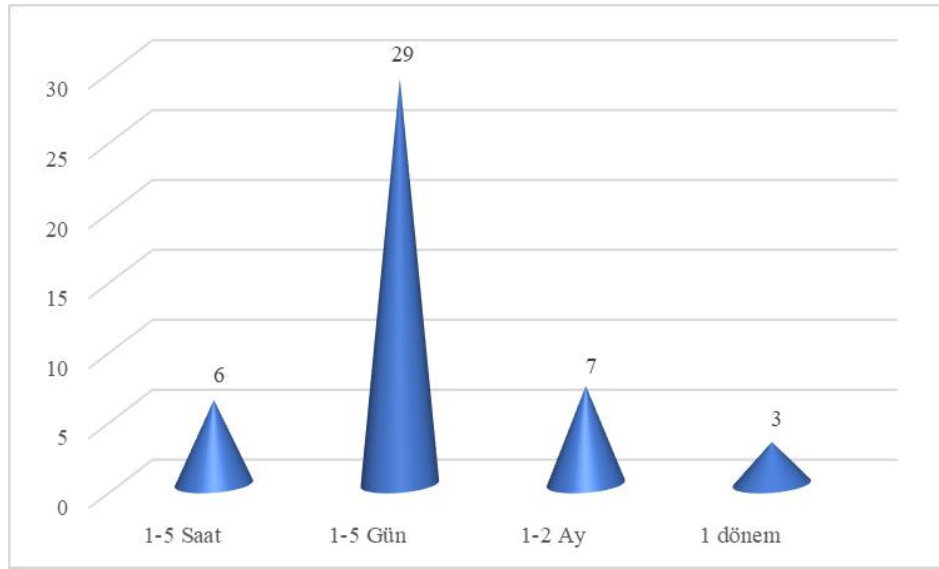


Şekil 6. Farklı bağlamlarda gerçekleştirilen bilim merkezi araştırmalarının odaklanma alanlarının frekans dağılımı

Gezi ve Eğitim Odaklı Araştırmalardaki Gezi ve Eğitim Süreleri

Bilim merkezlerinde ya da bilim merkezleri konusunda gerçekleştiren geziler ve eğitimler süre açısından analiz edildiğinde, 45 adet (%66,18) yayının gezi ya da eğitim süresi hakkında açıklamaya yer verdiği görülmüştür. Bu araştırmalarda sıklıkla ($f=29$; %64,44) kısa sayılabilecek 1-5 günlük gezi veya eğitim düzenlenmiştir (Şekil 7). Bir eğitim-öğretim dönemi boyunca bir başka deyişle uzun sayılabilecek bir zaman aralığında gezi veya eğitim gerçekleştiren araştırmaların sayısının ($f=3$) oldukça az olduğu belirlenmiştir.

Odakları farklı olan gezi ve eğitimler süre açısından analiz edildiğinde (Tablo 5) gezi odaklı araştırmaların tümünde gezi sürelerinin kısa olduğu (1-5 gün olan 17 adet ve 1-5 saat olan 3 adet) ortaya çıkmıştır. Uzun süreli (1 dönem ve 1-2 ay) gezi ve eğitimlerin tamamının ise eğitim ve öğretmen aday eğitimi odaklı araştırmalarda gerçekleştirildiği belirlenmiştir. Bununla birlikte, mesleki gelişim ve öğretmen eğitimi odaklı araştırmalardaki gezi ve eğitim sürelerinin kısa olduğu gözlenmiştir.



Şekil 7. Bilim merkezlerinde ya da bilim merkezleri konusunda gerçekleştirilen gezi veya eğitim sürelerinin frekans dağılımı

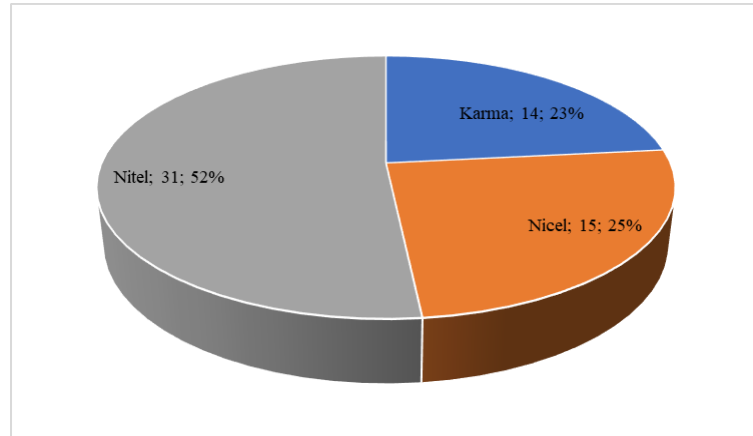
Tablo 5.

Gezi ve eğitim odaklı araştırmalardaki gezi ve eğitim sürelerine göre frekans dağılımı

Gezi/Eğitim	1 dönem	1-2 Ay	1-5 Gün	1-5 Saat
Eğitim	1	6	8	2
Gezi			17	3
Mesleki Gelişim			1	
Öğretmen Adayı Eğitimi	2	1	1	
Öğretmen Eğitimi			2	1
Toplam	3	7	29	6

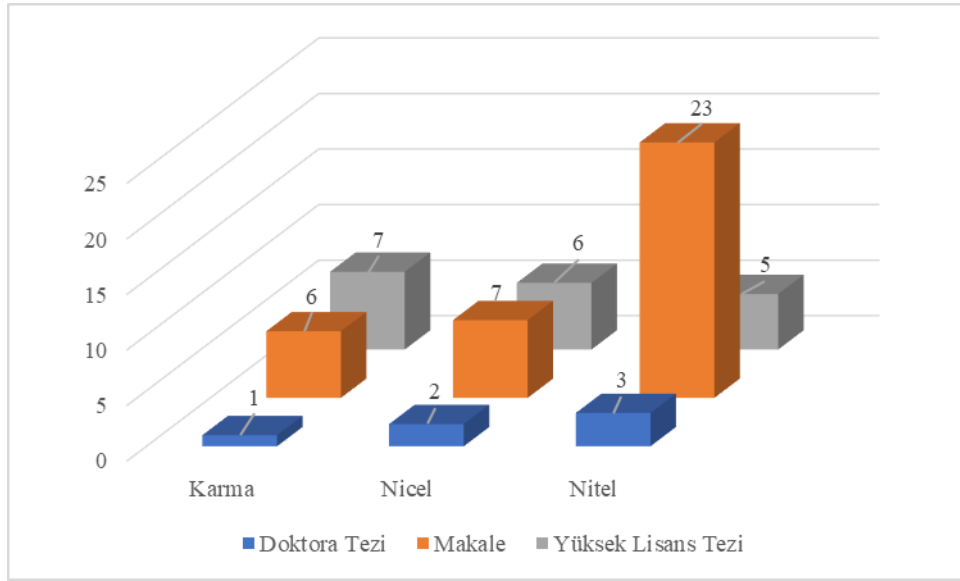
Araştırma Yöntemleri

İncelenen 68 araştırmanın büyük bir kısmında (f=60, %88) araştırma yöntemi belirtilmiş olup, araştırma yöntemi belirtilmeyen yayınların makale türünde olduğu belirlenmiştir. Bilim merkezi konulu yayınların yaklaşık yarısında nitel araştırma yönteminin (f=31, %52) kullanıldığı ortaya çıkmıştır. Karma (%23) ve nicel (%25) araştırma yöntemlerinden ise birbirine yakın oranda yararlanıldığı ve bu yöntemlerin nitel araştırma yöntemine göre daha az tercih edildiği gözlenmiştir (Şekil 8).



Şekil 8. Bilim merkezi konusundaki yayınlarının araştırma yöntemlerine göre dağılımı

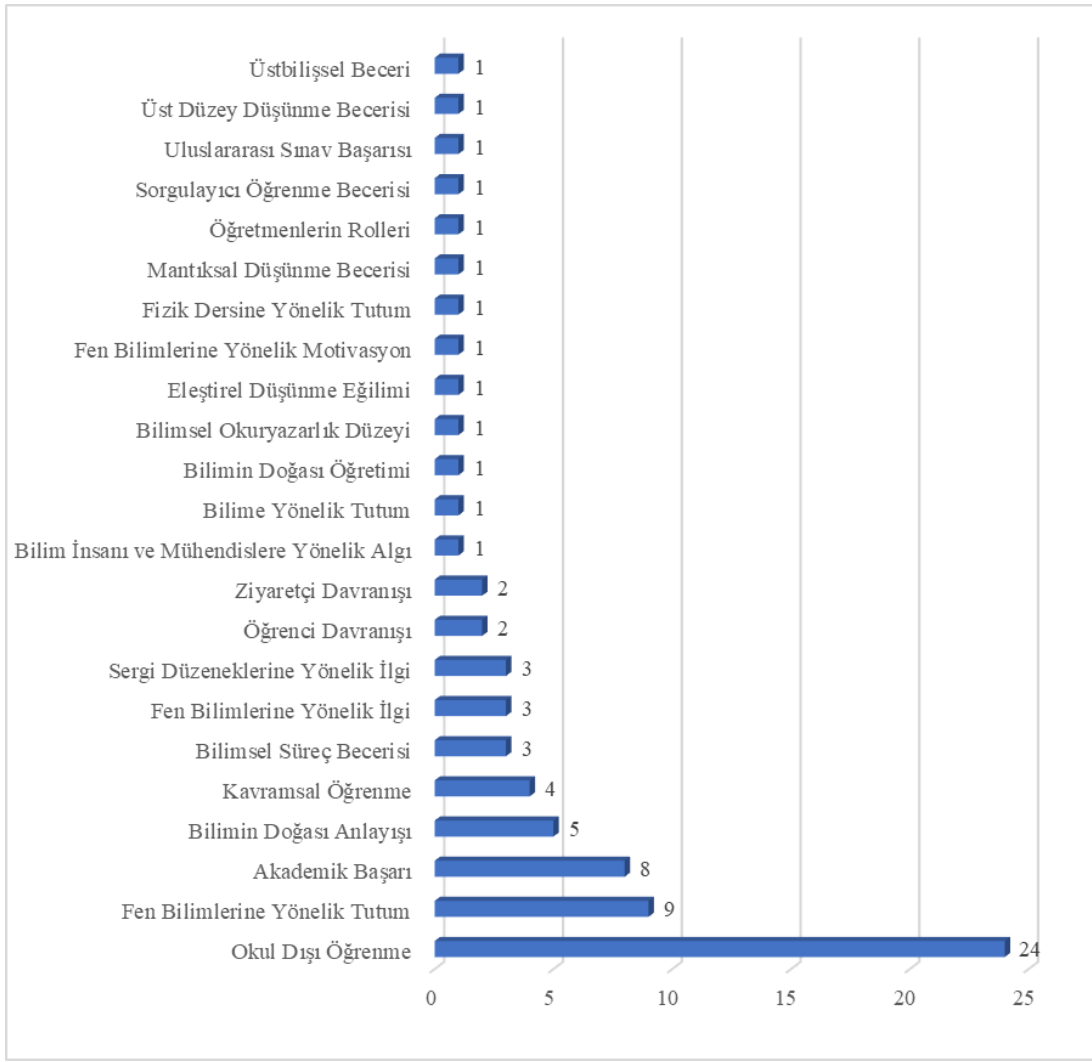
Eğitim alanında bilim merkezleri konusunda yayımlanan makale ve lisansüstü tezlerin araştırma yöntemleri incelendiğinde ise her yayın türünde nitel, nicel ve karma araştırma yöntemlerinin kullanıldığı ortaya çıkmıştır (Şekil 9). Makale (f=23) ve doktora tezlerinde (f=3) sıklıkla nitel araştırma yöntemi kullanılırken, yüksek lisans tezlerinde (f=7) ise en çok karma yöntemin tercih edildiği gözlenmiştir.



Şekil 9. Yayın türlerinin araştırma yöntemlerine göre frekans dağılımı

Odaklanılan Değişken

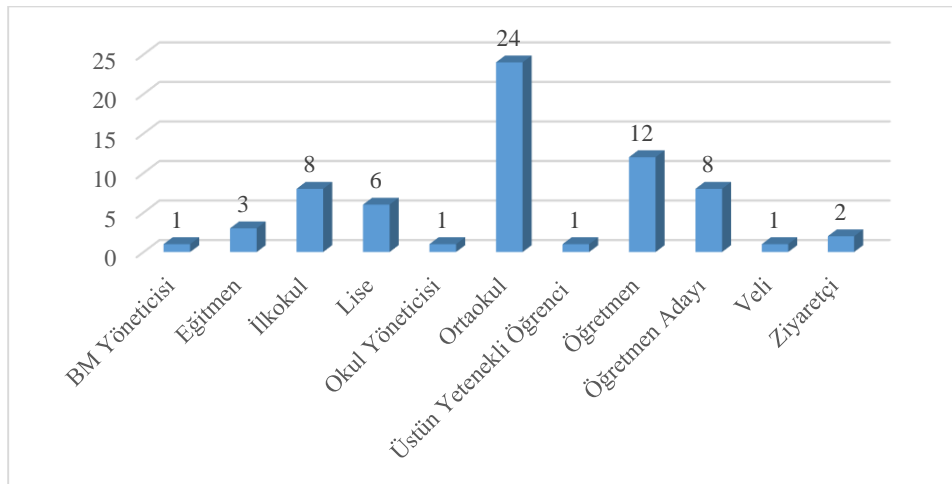
Araştırmanın veri kaynağını oluşturan 68 yayının büyük bir kısmında (f=53, %78) odaklanılan değişken belirtilmiş olup, bazı yayınlarda bir ve bazı yayınlarda ise birden fazla değişkene odaklanıldığı ortaya çıkmıştır (Şekil 10). Türkiye’de eğitim alanında bilim merkezi konusunda yapılan araştırmalarda sıklıkla (f=24; %45) okul dışı öğrenme değişkeni olarak incelenmiştir. Bu değişkeni fen bilimlerine yönelik tutum (f=9), akademik başarı (f= 8), bilimin doğası anlayışı (f=5) ve kavramsal öğrenme (f=4) takip etmiştir. Bilimsel süreç becerisi, fen bilimlerine yönelik ilgi ve sergi düzeneklerine yönelik ilginin incelendiği araştırmaların sayısının (f=3) aynı olduğu belirlenmiştir. İlginç şekilde ziyaretçi davranışı ve öğrenci davranışına odaklanan ikişer adet yayın olduğu ortaya çıkmıştır. Sadece bir defa incelenen değişkenler ise üstbilişsel beceri, üst düzey düşünme becerisi, uluslararası sınav başarısı, sorgulayıcı öğrenme becerisi, öğretmenlerin rolleri, mantıksal düşünme becerisi, fizik dersine yönelik tutum, fen bilimlerine yönelik motivasyon, eleştirel düşünme eğilimi, bilimsel okuryazarlık düzeyi, bilime yönelik tutum, bilim insanı ve mühendislere yönelik algıdır.



Şekil 10. Bilim merkezi konulu yayınlarda odaklanılan değişkene göre frekans dağılımı

Örneklem/Katılımcı Türü

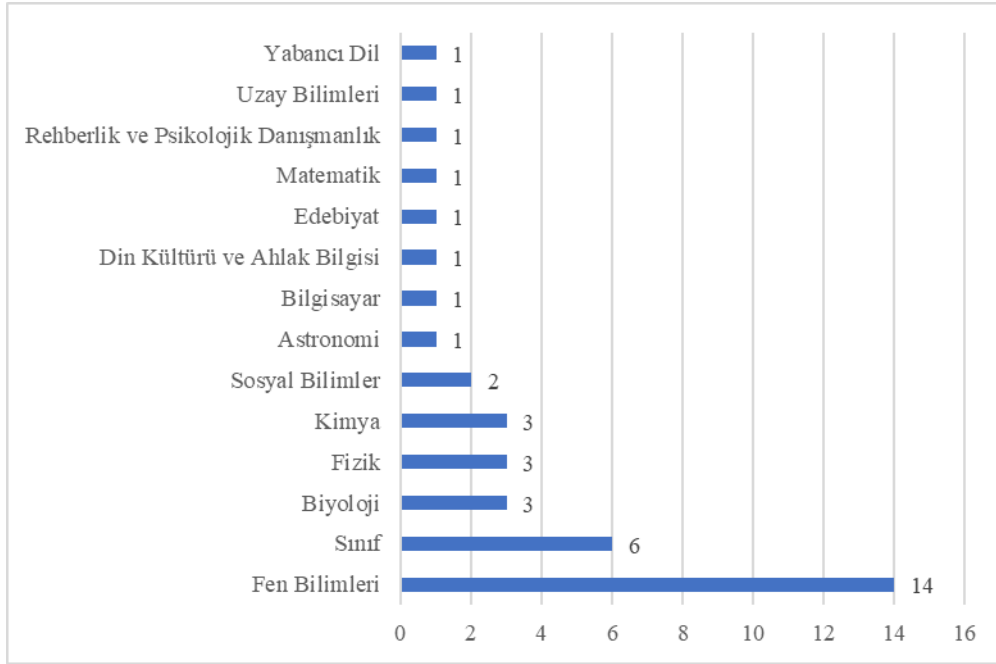
İncelenen 68 yayının büyük bir kısmında (%79,4) örneklem/katılımcı türü bilgisine yer verilmiştir. Bu yayınlarda çeşitli örneklem/katılımcı grupları ile araştırmaların yürütüldüğü (Şekil 11) ve yayınlarda bazılarında birden fazla örneklem/katılımcı türü olduğu belirlenmiştir.



Şekil 11. Bilim merkezi konulu yayınlara göre örneklem/katılımcı türüne göre frekans dağılımı

Ülkemizde eğitim alanında bilim merkezi konusunda yapılan araştırmaların sıklıkla (%58) öğrenciler (ilkokul, ortaokul ve lise) ile yürütüldüğü ortaya çıkmıştır. Öğrenim seviyesi incelendiğinde ise en fazla çalışılan örneklem/katılımcı türünün %36'lık oran (f=24) ile ortaokul öğrencileri olduğu belirlenmiştir (Şekil 11). Öğretmenler (f=12, %18) ortaokul öğrencilerinden sonra en sık araştırma yürütülen örneklem/katılımcı türü olmuştur. Bilim merkezi yöneticileri (f=1; %1,5), okul yöneticileri (f=1; %1,5), veliler (f=1; %1,5) ve ziyaretçiler (f=2; %3) en az veri toplanan örneklem/katılımcı türleri olarak belirlenmiştir.

Eğitmen, öğretmen ve öğretmen adayları ile yürütülen çalışmaların farklı disiplin alanlarında örneklem/katılımcılarla gerçekleştirildiği ortaya çıkmıştır (Şekil 12). Fen bilimleri (f=14) en sık araştırma yürütülen disiplin alanı olmakla birlikte bu alanı sınıf öğretmenliği (f=6) takip etmiştir.

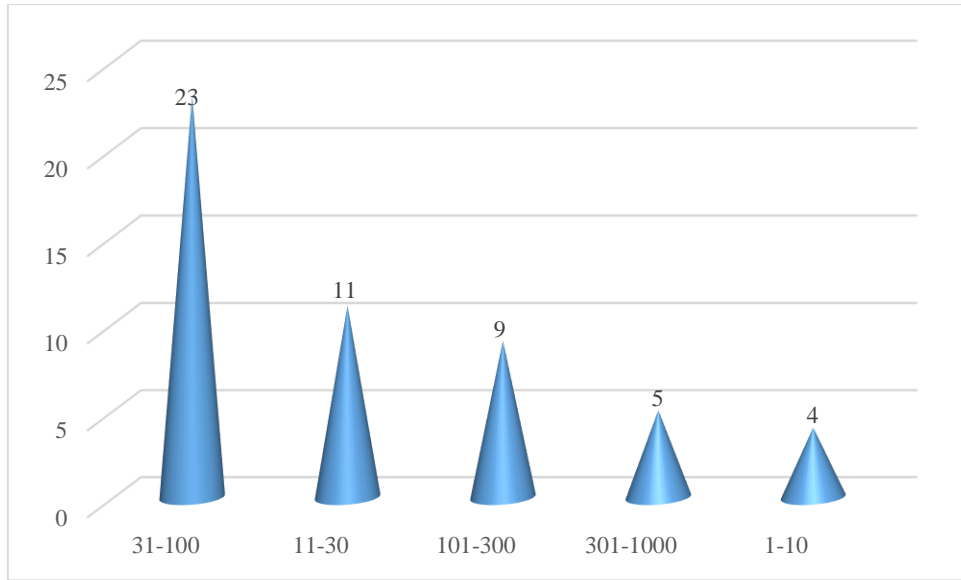


Şekil 12. Eğitmen, öğretmen ve öğretmen adaylarının disiplin alanlarına göre frekans dağılımı

Örneklem Büyüklüğü

Eğitim alanında bilim merkezi konusundaki yayınların %76'sında (f=52) örneklem büyüklüğü hakkında bilgi yer almaktadır. En sık araştırma yürütülen örneklem büyüklüğünün 31-100 (f=23; %44) arası olduğu ortaya çıkmıştır (Şekil 13). Bu örneklem büyüklüğünü sırası ile 11-30 (f=11; %21), 101-300 (f=9; %17), 301-1000 (f=5; %10), ve 1-10 (f=4; %8) örneklem büyüklükleri takip etmiştir.

Farklı yayın türlerinde sıklıkla tercih edilen örneklem büyüklükleri incelendiğinde, makale (f=16) ve yüksek lisans tezlerinde (f=6) sıklıkla 31-100 arası örneklem büyüklüğünün tercih edildiği ortaya çıkmıştır (Tablo 6). Doktora tezlerinde ise en fazla 101-300 arası örneklem büyüklüğü ile araştırmaların gerçekleştirildiği belirlenmiştir.



Şekil 13. Bilim merkezi yayınlarında çalışılan örneklem büyüklüklerinin frekans dağılımı

Tablo 6.

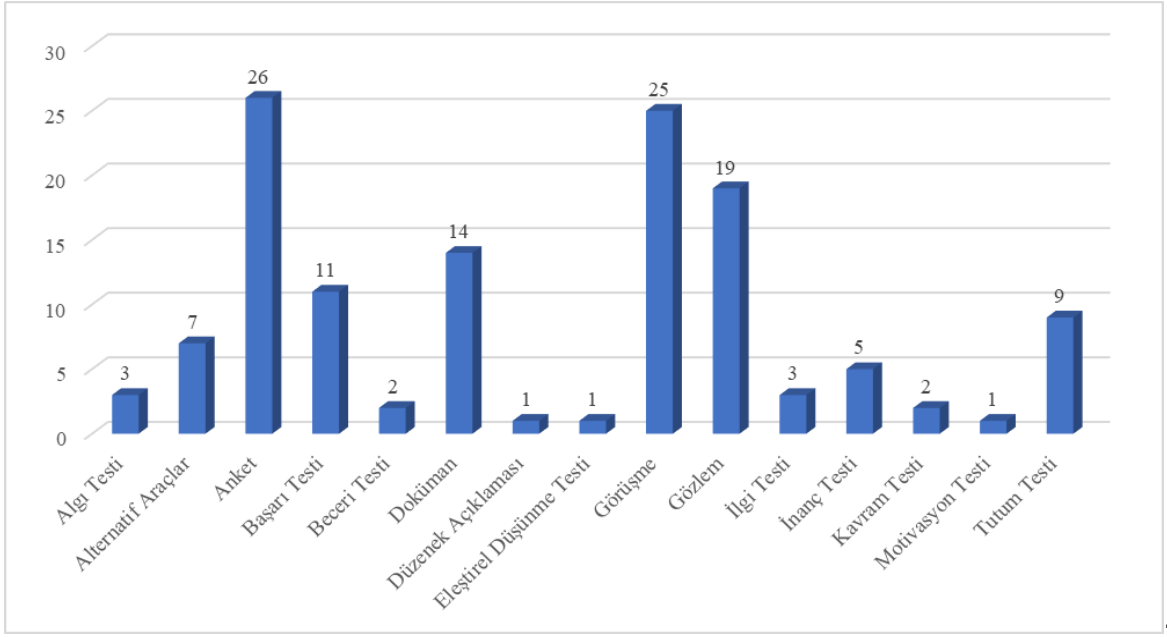
Farklı yayın türlerindeki örneklem büyüklüklerinin frekans dağılımı

Örneklem Büyüklüğü	Doktora tezi	Makale	Yüksek lisans tezi	Toplam
1-10	1	2	1	4
11-30		7	4	11
31-100	1	16	6	23
101-300	3	3	3	9
301-1000	1	2	2	5
Toplam	6	30	16	52

Veri Toplama Araçları

İncelenen 68 yayının büyük bir kısmında gerçekleştirilen araştırmalar ($f=59$, %87) veri toplama aracı kullanımını gerektirmiş ve bazı yayınlarda birden fazla veri toplama aracı kullanılmıştır (Şekil 14).

Ülkemizde eğitim alanında bilim merkezleri konusunda yapılan araştırmalarda en yaygın kullanılan veri toplama araçlarının anket ($f=26$), görüşme ($f=25$) ve gözlem ($f=19$) olduğu ortaya çıkmıştır. Bu veri toplama araçlarını doküman ($f=14$), başarı testi ($f=11$) ve tutum testi ($f=9$) takip etmiştir. Göreceli olarak daha az kullanılan veri toplama araçlarının ise düzenek açıklaması ($f=1$), eleştirel düşünme testi ($f=1$) ve motivasyon testi ($f=1$) olduğu belirlenmiştir.



Şekil 14. Bilim merkezi yayınlarında kullanılan veri toplama araçlarının frekans dağılımı

TARTIŞMA ve SONUÇ

Bu araştırmada, Türkiye’de eğitim alanında bilim merkezleri konusunda yapılan ve 2022 yılı Ocak ayına kadar elektronik olarak tam metnine erişilebilen lisansüstü tez ve makaleler içerik analizine tabi tutulmuştur. Eğitim alanında bilim merkezleri konusunda yapılan araştırmalar yayın türüne göre incelendiğinde yayımlanan makalelerin lisansüstü tezlerden daha fazla olduğu görülmektedir. Bu bulgu Saraç’ın (2017) okul dışı öğrenme ortamlarına ilişkin yaptığı içerik analizi çalışmasının sonucu ile benzerlik göstermektedir. Bununla birlikte, incelenen 24 lisansüstü tezden çoğunun yüksek lisans düzeyinde olduğu ortaya çıkmıştır. Ulaşılan bu sonuç, Türkiye’de 2007-2016 yılları arasında okul dışı öğrenme ortamları (Saraç, 2017), 2000-2019 yılları arasında kimya eğitimi (Demirkıran, 2021) ve 1990-2016 yılları arasında fizik eğitimi (Kaltakçı Gürel vd., 2017) alanında yapılmış lisansüstü tezlerin içerik analizinden elde edilen sonuçlarla örtüşmektedir. Yüksek lisans düzeyindeki tezlerin, doktora düzeyine göre fazla olmasının nedeni, eğitim alanındaki doktora programı sayısının yüksek lisans programı sayısına göre az olması ile açıklanabilir. Eğitim alanında bilim merkezleri konusunda yapılan tüm yayınların yıllara göre dağılımına bakıldığında, araştırma sayısının 2019 yılına kadar genellikle arttığı söylenebilir. Bu bulgu, alan yazında okul dışı öğrenme ortamlarına ilişkin yapılan araştırmaların son yıllarda arttığı yönündeki bulgularla örtüşmektedir (Saraç, 2017). 2019 yılından sonra ise yayın sayısında bir düşüş olduğu göze çarpmaktadır. Bu bulgu, covid-19 salgını nedeniyle bilim merkezlerinin uzun bir süre kapalı olması ve araştırmacıların bu ortamlarda araştırma, gözlem ve uygulama yapamamasıyla açıklanabilir.

Eğitim alanında bilim merkezleri konusunda yapılan araştırmaların disiplin alanlarına göre dağılımı incelendiğinde, araştırmaların çoğunda bir disiplin alanının belirtildiği, disiplin alanı olmayan yayınların ise çoğunlukla teorik ve gezi odaklı araştırmalar olduğu görülmüştür. Fen bilimleri ve fizik alanında yapılan araştırmaların, diğer disiplin alanlarında (ör. kimya, biyoloji ve FeTeMM) yapılan araştırmalardan daha fazla olduğu ortaya çıkmıştır. Bu bulgu, okul dışı öğrenme ortamlarına ilişkin yapılan çalışmaların daha çok fen bilimleri disiplin alanında yapıldığını gösteren araştırmaların sonuçlarıyla örtüşmektedir (Saraç, 2017). Bilim merkezlerine odaklanan araştırmaların konuları incelendiğinde ise, araştırmaların çoğunun belirli bir konu kapsamında gerçekleşmediği ve araştırmaların yaklaşık üçte birinde belirli bir konuya odaklanıldığı ortaya çıkmıştır. Araştırmalarda sıklıkla çalışılan konular sırasıyla bilimin doğası, elektrik ve kuvvet-harektir. Bu bulguların sebepleri ise, bilim merkezlerinde çoğunlukla fen bilimleri ve fizik disiplin alanlarında ve konularında sergi ünitelerinin ve etkileşimli düzeneklerin olmasıyla açıklanabilir (Kanlı & Yavaş, 2021; Şentürk, 2015; Şentürk & Özdemir, 2014).

Bilim merkezi konusundaki araştırmaların; eğitim, etkinlik örnekleri, gezi, mesleki gelişim, okul dışı öğrenme, öğretmen aday eğitimi, öğretmen eğitimi, sergi-kazanım ilişkisi, sosyal medya ve teorik odaklı olduğu belirlenmiştir. Bu başlıklardan en çok bilim merkezi gezileri ve ilkökul, ortaokul ve lise düzeyindeki öğrenciler için eğitim odaklı yürütülen çalışmalar olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Mesleki

gelişim, öğretmen eğitimi, okul dışı öğrenme, etkinlik örnekleri ve sosyal medya odaklı araştırmaların oldukça az olduğu göze çarpmaktadır. Gezi ve eğitim (eğitim, öğretmen eğitimi, mesleki gelişim, öğretmen adayı eğitimi) odaklı araştırmaların içeriği incelendiğinde ise, en çok rehberli sergi ve etkinliklere katılım içerikli araştırmaların yürütüldüğü ortaya çıkmıştır. Bu durum rehberli sergi ve etkinliklerin bilim merkezleri tarafından hâlihazırda düzenlenmeleri ve araştırmacıların herhangi bir öğretim tasarlamasını gerektirmemeleri ile açıklanabilir. Alan yazında yapılan sınırlı sayıdaki araştırmada da okul dışı öğrenme ortamlarından gezi/doğa etkinlikleri ve müze/bilim merkezi odaklı yapılan çalışmaların daha fazla olduğu ortaya konulmuştur (Saraç, 2017). Bilim merkezleri ziyaretçilerine özgürce keşfetme ve öğrenme fırsatı sunarken, gruplar ile etkileşerek ve iletişim kurarak deneyim paylaşmalarını sağlayan öğrenme ortamlarıdır (Bozdoğan, 2020). “Bu şekilde düzenlenen sergiler ve eğitim programları ile özellikle öğrenciler ellerini ve mantıklarını kullanmakta, dünya ile etkileşim içinde olmakta, işbirliği içerisinde çalışarak sonuçlara ulaşmakta, tartışmakta, gözlemler yapmakta, deneyimler kazanmakta ve anlama kapasitelerini arttırmaktadır” (Bozdoğan, 2020, s. 68). MEB tarafından hazırlanan 2023 Eğitim Vizyonu’nda Temel Eğitim düzeyinde “Okulların, bölgelerindeki bilim merkezleri, müzeler, sanat merkezleri, teknoparklar ve üniversitelerle iş birlikleri artırılacaktır” hedefi ve ortaöğretim düzeyinde ise “Doğal, tarihi ve kültürel mekânlar ile bilim-sanat merkezleri ve müzeler gibi okul dışı öğrenme ortamlarının, müfredatlarda yer alan kazanımlar doğrultusunda daha etkili kullanılması sağlanacaktır” hedefleri yer almaktadır (MEB, 2018). Bu bağlamda, bilim merkezi gezileri ve eğitim odaklı çalışmaların yürütülmesi beklenen bir durumdur denilebilir.

Eğitim verilen araştırmalar bağlam açısından incelendiğinde, araştırmaların çoğunda bağlam bilgisinin yer aldığı ortaya çıkmıştır. Bağlam bilgisine yer verilen araştırmalarda tek bağlamda (ör. bilim merkezi) gerçekleştirilen araştırmaların, birden fazla bağlamda (ör. proje-bilim merkezi) yürütülen araştırmalara göre daha fazla olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Bağlam türleri incelendiğinde ise araştırmaların çoğunlukla “bilim merkezi” bağlamında gerçekleştirildiği görülmüştür. Bilim merkezleri, fen öğretimine önemli katkılar sağlayan, okullardaki eğitimi tamamlayan, formal ve informal eğitim arasındaki akrabalığı işbirliğine dönüştürmeye olanak sağlayan mekânlar olarak karşımıza çıkmaktadır (Bozdoğan, 2020). Bu anlayışa göre, incelenen araştırmalarda okul dışı öğrenme ortamlarından biri olan bilim merkezlerinin bağlam olarak sıklıkla tercih edilmesi beklenen bir durumdur denilebilir. Ayrıca, son on yılda büyük ölçekli bilim merkezlerinin ülkemizde kurulması ve bu merkezlere bireylerin ilgisinin artması da bağlam olarak daha çok tercih edilmesinin sebeplerinden biri olabilir. Bilim merkezlerinde ya da bilim merkezleri konusunda gerçekleştiren geziler ve eğitimler süre açısından incelendiğinde ise, araştırmaların çoğunda süre hakkında bilgi sunulduğu ve bu sürelerin çoğunlukla kısa (1-5 gün) sayılabilecek gezi ve eğitimler olduğu ortaya çıkmıştır. Gezi, mesleki gelişim ve öğretmen eğitimi türündeki araştırmaların tamamının sadece kısa süreli gerçekleştiren araştırmalar olduğu belirlenmiştir. Bu bulgu, çalışmada bilim merkezi konusundaki incelenen araştırmaların çoğunlukla “gezi odaklı” çalışmalar olması bulgusu ile uyumludur. Uzun sayılabilecek bir zaman aralığında gerçekleştiren araştırmaların sayısının ise oldukça az olduğu ve tamamının eğitim ve öğretmen adayı odaklı araştırmalar olduğu belirlenmiştir. Bu bulgunun olası nedeni, okul dışı öğrenme ortamları konusunun ülkemiz için henüz yeni bir araştırma konusu olması ve MEB tarafından belirlenen hedeflerde de çok yakın bir zaman önce yer almış olması olabilir. Dolayısıyla, bilim merkezi konusundaki uzun soluklu gezi, öğretmen eğitimi ve mesleki gelişim araştırmalarının zamanla artış gösterebileceği düşünülmektedir. Desimone (2009) öğretmen eğitimlerinin etkili ve verimli olabilmesi için eğitimlerin bir dönem (sömestr veya yoğun yaz programları) boyunca takip edilmesi ve 20 saat veya daha fazla sürmesi gerektiğini belirtmektedir. Buna göre, ülkemizdeki bilim merkezleri konusunda gerçekleştirilen öğretmen eğitimi ve mesleki gelişim eğitimlerinin hem zaman olarak kısa hem de tekrar eden bir yapıda olmadığını söylemek mümkündür. Bu bulgu, Aydın-Günbatar ve Tabar (2019) tarafından yapılan STEM konusundaki içerik analizi çalışmasının sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir.

Bilim merkezleri konusunda gerçekleştiren araştırmalar araştırma türüne göre incelendiğinde, nitel araştırma yönteminin diğer araştırma yöntemlerine (karma ve nicel) göre daha çok tercih edildiği ortaya çıkmıştır. Bu bulgu, okul dışı öğrenme ortamlarına ilişkin yapılan çalışmalarda daha çok nicel araştırma yönteminin kullanıldığını gösteren içerik analizi çalışmasının sonuçlarıyla örtüşmemektedir (Saraç, 2017). Doktora tezi ve makale yayın türlerinde ise çoğunlukla nitel araştırma yöntemi kullanılırken, yüksek lisans tezlerinde ise en çok karma yöntemin tercih edildiği belirlenmiştir. Eğitim alanında bilim merkezi konusunda yapılan araştırmalar odaklanılan değişken açısından incelendiğinde, en çok okul dışı öğrenmenin değişken olarak incelendiği belirlenmiştir. İncelenen araştırmaların, okul dışı öğrenme ortamlarından biri olan bilim merkezlerine odaklanması nedeni ile okul dışı öğrenmenin değişken olarak sıklıkla tercih edilmesi beklenen bir durumdur.

Eğitim alanında bilim merkezi konusunda yapılan araştırmalar örneklem/katılımcı türü açısından incelendiğinde, araştırmaların çoğunlukla öğrenciler (ilkokul, ortaokul ve lise) ile yürütüldüğü, en fazla karşılaşılan örneklem/katılımcı türünün ise ortaokul öğrencileri olduğu görülmüştür. Bu durum bilim merkezlerini ziyaret eden öğrencilerin sayısının öğretmen ve öğretmen adayı gibi diğer örneklem/katılımcı türüne oranla fazla olması nedeniyle araştırmacıların örnekleme ulaşma kolaylığı açısından bu durumu tercih etmesi ile açıklanabilir. Örnekleme ulaşma kolaylığının örneklem/katılımcı seçiminde etken olması, diğer disiplin alanlarında yapılan çalışmalarda da karşılaşılan bir durumdur (Kaltakçı Gürel vd., 2017; Sözbilir & Gül, 2014). Öğretmenlerin ise ortaokul öğrencilerinden sonra en çok araştırma yürütülen örneklem/katılımcı türü olduğu görülmüştür. Öğretmen, öğretmen ve öğretmen adayları ile yürütülen çalışmalarda fen bilimleri öğretmenlerinin en çok araştırma yürütülen örneklem/katılımcı grubu olduğu belirlenmiştir. Araştırmalar örneklem büyüklüğü açısından incelendiğinde ise 31-100 kişi arasında olan örneklem büyüklüğünün en fazla kullanıldığı görülmektedir. Bu bulgular, okul dışı öğrenme ortamlarına ilişkin yapılan çalışmalarda daha çok ortaokul öğrencileri ve öğretmenlerin yer aldığı ve örneklem büyüklüğünün en fazla 31-100 kişi arasında kullanıldığını ortaya koyan içerik analizi çalışmasının sonuçlarıyla örtüşmektedir (Saraç, 2017). Makale ve yüksek lisans tezlerinde sıklıkla 31-100 arası örneklem büyüklüğü tercih edilirken, doktora tezlerinde ise 101-300 arası örneklem büyüklüğü ile çalışmaların yürütüldüğü görülmüştür. Bu bulgu, kimya eğitimi ve fizik eğitimi alanındaki lisansüstü tezlerden çoğunun yüksek lisans düzeyinde olması ve sıklıkla tercih edilen örneklem büyüklüğünün 31-100 arasında olması ile uyumludur (Demirkıran, 2021; Kaltakçı Gürel vd., 2017). YÖK tarafından hazırlanan “Lisansüstü Eğitim-Öğretim Programı Yönetmeliğine” göre yüksek lisans programı; “...öğrencinin bilimsel araştırma yaparak bilgiye erişme, bilgiyi değerlendirme ve yorumlama ile yeni fikirler/çözümler geliştirme yeteneği kazanmasını sağlar” (Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliği, s. 1), doktora programı ise “...öğrenciye bağımsız araştırma yapması, bilimsel problemleri, verileri geniş ve derin bir bakış açısı ile irdeleyerek yorumlaması, analiz etmesi ve yeni sentezlere ulaşması için gerekli becerileri kazandırır” (s. 2). Yüksek lisans ve doktora için belirlenen kazanımlar göz önüne alındığında, doktora tezlerindeki örneklemin yüksek lisans tezlerine göre daha büyük olması beklenen bir durumdur. Eğitim alanında bilim merkezi konusunda yapılan araştırmalar veri toplama araçlarına göre incelendiğinde anket, görüşme ve gözlemin daha fazla kullanıldığı görülmüştür. Anketlerin en sık kullanılan veri toplama araçları olması bulgusu eğitim alanlarında farklı disiplin alanlarında gerçekleştirilen içerik analizi çalışmalarının sonuçları ile uyumludur (Sözbilir & Gül, 2014; Kanlı vd., 2014). Gözlem ve görüşmelerin çoğunlukla tercih edilmesi bulgusu da araştırmaların büyük çoğunluğunda nitel araştırma yönteminin kullanıldığı göz önünde bulundurulduğunda beklenen bir durumdur.

ÖNERİLER

Bu çalışmadan elde edilen bulgulardan yola çıkarak, okul dışı öğrenme ortamları ve eğitim alanında bilim merkezleri konusunda yapılacak olan araştırmalara bazı önerilerde bulunulacaktır.

Doktora tezlerinde verilerin geniş ve derin bir bakış açısı ile yorumlaması ve yeni sentezlere ulaşılması hedeflendiğinden, ülkemizde eğitim alanında bilim merkezleri konusunda lisansüstü düzeyde özellikle de doktora düzeyinde yapılan araştırmaların sayısı artmalı ve böylece bilim merkezleri konusunda daha az odaklanılan konuların (ör. öğretmen eğitimi) kapsamlı bir şekilde araştırılması sağlanmalıdır. Eğitim alanında bilim merkezleri konusundaki araştırmaların, fen bilimleri disiplin alanı dışındaki diğer disiplin (ör. matematik, sosyal bilimler, astronomi, kimya, biyoloji, sanat vb.) alanlarına da odaklanmaları alan yazına önemli katkı sağlayacaktır. Eğitim alanında bilim merkezleri konusundaki araştırmaların çoğu, belirli bir konu kapsamında gerçekleştirilmemiştir. En sık çalışılan konular ise bilimin doğası, elektrik ve kuvvet-hareketlerdir. Bilim merkezi bağlamında, farklı disiplinlerden (ör. kimya) farklı konular (ör. nanoteknoloji vb.) üzerine araştırmaların gerçekleştirilmesi, alan yazının gelişmesine yardımcı olacaktır. Bilim merkezlerinde fen bilimleri ve fizik disiplin alanlarıyla birlikte diğer disiplin alanlarından da (ör. kimya, biyoloji, matematik vb.) sergi ünitelerinin ve etkileşimli düzeneklerin yer alması gerekmektedir.

Eğitim alanında bilim merkezleri konusunda sıklıkla eğitim ve gezi odaklı araştırmalar gerçekleştirilirken, öğretmen eğitimi, mesleki gelişim, etkinlik örneği, okul dışı öğrenme ve sosyal medya odaklı araştırmalar oldukça yetersizdir. Dolayısıyla, bilim merkezleri konusunda hizmet içi öğretmenlerin eğitimlerine de önem verilmeli ve yapılacak eğitim ve araştırmalarla öğretmenlerin mesleki bilgi, beceri ve yeterlikleri geliştirilmelidir. Ayrıca, farklı etkinlik örneklerinin geliştirildiği ve uygulandığı çalışmaların yapılması, bilim merkezlerinde gerçekleştirilecek atölyelerin içeriklerine de katkı sağlayacaktır. Bununla birlikte, bilim merkezlerinde gerçekleştirilen eğitim odaklı araştırmaların içeriklerinin (ör. FeTeMM, robotik-kodlama, argümantasyon vb.) çeşitlendirilmesi de öğrencilerin, öğretmen adaylarının ve öğretmenlerin bilgi, beceri ve yeterliklerinin gelişmesi açısından önemlidir. Eğitim alanında bilim

merkezleri konusunda bilim merkezleri bağlamıyla birlikte ders ve proje bağlamının da kullanılması, bilim merkezleri konusunda daha fazla öğretmen adayı eğitimi, öğretmen eğitimi ve mesleki gelişim proje ve araştırmalarının yapılmasını sağlayacaktır. Eğitim alanında bilim merkezleri konusunda MEB ile yapılacak iş birlikleri ve TÜBİTAK Ulusal Destek Programları ile öğretmen eğitimleri ve mesleki gelişim projeleri gerçekleştirilerek bu boşluk doldurulmaya çalışılmalıdır. Ülkemizde bilim merkezi konusundaki gezi ve eğitim odaklı araştırmalar hem zaman olarak kısadır hem de uzun soluklu yani tekrar eden bir yapıda değildir. Bilim merkezleri konusunda uzun soluklu gezi, öğretmen eğitimi ve mesleki gelişim araştırmalarının yapılması, bilim merkezlerinin daha etkili bir şekilde öğrenme-öğretme sürecine entegre edilmesini sağlayacaktır.

Eğitim alanında bilim merkezleri konusunda sıklıkla nitel araştırma yöntemlerinin kullanıldığı ortaya çıkmıştır. Nitel araştırma yöntemlerinin yanı sıra, daha kapsamlı, derin ve geniş çaplı bilgilere odaklanma, çoğulcu, geçerli ve güvenilir sonuçlar elde edebilmek için nicel ve karma araştırma yöntemleri de kullanılarak yapılandırılmış çalışmalara ihtiyaç vardır. Ayrıca, eğitim alanında bilim merkezleri konusunda yapılacak araştırmalarda kullanılacak veri toplama araçları (ör. kavram testi vb.) çeşitlendirilmelidir. Alan yazında farklı değişkenlere (ör. üst düzey düşünme becerisi, öğretmenlerin rolleri, fen bilimlerine yönelik motivasyon, eleştirel düşünme eğilimi, bilimsel okuryazarlık düzeyi, bilim insanı ve mühendislere yönelik algı) odaklanılan araştırmaların yapılması, bilim merkezlerinin öğrencileri bilişsel ve duyuşsal özellikler açısından nasıl etkilediğini belirleyecek, bilim merkezlerinin öğretmenler tarafından farklı amaçlar için kullanılmasını sağlayacak ve öğrencilerin bir öğrenme ortamı olan bilim merkezlerinden elde ettikleri kazanımların çeşitliliğini arttıracaktır. Bilim merkezi yöneticilerinin, okul yöneticilerinin ve öğretmenlerin bilim merkezlerinin öğrenme-öğretme sürecine dahil edilmesi sürecindeki rolleri göz önünde bulundurulduğunda en az veri toplanan örneklem türleri olarak belirlenen bilim merkezi yönetici ve öğretmenleri, okul yöneticileri, veliler ve ziyaretçilerle gerçekleştirilecek çalışmalara da ayrıca ihtiyaç bulunmaktadır. Bununla birlikte, uzay bilimleri, matematik, bilgisayar, sosyal bilimler gibi farklı disiplin alanlarındaki öğretmen, öğretmen adayı ve öğretmenlerle gerçekleştirilecek çalışmaların yapılması alan yazına katkı sağlayacaktır. Bilim merkezi çalışmalarında odaklanılan öğrenci gruplarına bakıldığında, üstün yetenekli öğrencilerin sadece bir araştırmada yer aldığı belirlenmiştir. Hem özel gereksinimli öğrencilere ve bu öğrenci grupları ile çalışan öğretmenlere katkıda bulunmak hem de bilim merkezlerinin kapsayıcılığını artırmak için, farklı öğrenci gruplarının bilim merkezlerindeki öğrenme süreçlerine ve bilim merkezlerinin bu amaçla nasıl kullanılabileceğine odaklanan araştırmaların gerçekleştirilmesi oldukça önem taşımaktadır. Bu araştırmaların özel eğitim uygulama okulları ve bilim ve sanat eğitim merkezlerinde görev yapan öğretmenler ve farklı alanlardaki araştırmacılar (fen eğitimi, özel eğitim ve üstün yetenekli) tarafından iş birliği içinde yürütülmesi, bilim merkezlerinin farklı öğrenci gruplarına etkili bir öğrenme ortamı oluşturmasını sağlayacaktır.

KAYNAKÇA

- Günbatar, S. A., & Tabar, V. (2019). Türkiye’de gerçekleştirilen STEM araştırmalarının içerik analizi. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(1), 1054-1083.
- Bodur, Z., & Yıldırım, M. (2018). Sınıf dışı etkinliklerinin ortaokul yedinci sınıf öğrencilerinin akademik başarıları ve bilimsel süreç becerileri üzerine etkisi. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 47(47), 125-140.
- Bozdoğan, A. E. (2007). *Bilim ve teknoloji müzelerinin fen öğretimindeki yeri ve önemi*. (Yayımlanmamış doktora tezi), Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Bozdoğan, A. E. (2017). Türkiye’deki bilim merkezlerinin Facebook sosyal iletişim ağlarını kullanma düzeyleri. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 36(1), 25-45.
- Bozdoğan, A. E. (2019). Bilim merkezleri. A. İ. Şen (Edt). *Okul dışı öğrenme ortamları*. Ankara: Pegem Akademi.
- Bozdoğan, A. E. (2020). Bilim merkezleri. C. Laçın Şimşek (Edt). *Fen öğretiminde okul dışı öğrenme ortamları*. Ankara: Pegem Akademi.
- Bozdoğan, A. E., & Yalçın, N. (2006). Bilim merkezlerinin ilköğretim öğrencilerinin fene karşı ilgi düzeylerinin değişmesine ve akademik başarılarına etkisi: Enerji parkı. *Ege Eğitim Dergisi*, 7(2), 95-114.
- Braund, M. & Reiss, M. (2006). Towards a More Authentic Science Curriculum: The contribution of out-of-school learning, *International Journal of Science Education*, 28(12), 1373-1388, DOI: 10.1080/09500690500498419

- Çifçi, M., & Ersoy, M. (2019). Okulöncesi eğitimi alanındaki araştırmaların yönelimleri: Bir içerik analizi. *Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi*, 8(3), 862-886.
- Demirkıran, E. (2021). *Türkiye’de kimya eğitimi araştırmalarındaki eğilimler: Lisansüstü tezlerin içerik analizi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi), Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi. Zonguldak.
- Desimone, L. M. (2009). Improving impact studies of teachers’ professional development: Toward better conceptualizations and measures. *Educational Researcher*, 38(3), 181-199.
- Dierking, L. D., Falk, J. H., Rennie, L., Anderson, D., & Ellenbogen, K. (2003). Policy statement of the “informal science education” ad hoc committee. *Journal of Research in Science Teaching*, 40(2), 108-111.
- Efe, H. (2019). *Bilim merkezlerinin ortaokul öğrencilerinin bilimin doğasına yönelik algularına etkisi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi), Yıldız Teknik Üniversitesi. İstanbul.
- Eshach, H. (2007). Bridging in-school and out-of-school learning: Formal, non-formal, and informal education. *Journal of science education and technology*, 16(2), 171-190.
- Hakverdi Can, M. (2013). İlköğretim öğrencilerinin bilim merkezindeki davranışlarının incelenmesi. *Eğitim ve Bilim*, 38(168), 347-361.
- Kaltakçı Gürel, D., Ölmeztürk, A., Durmaz, B., Abul, E., Özün, H., Irak, M., Subaşı, Ö., & Baydar, Z. (2017). 1990-2016 yılları arasında Türkiye’de fizik eğitimi alanında yayınlanmış tezlerin içerik analizi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 37(3), 1141-1172.
- Kanlı, U., Gülçiçek, Ç., Göksu, V., Önder, N., Oktay, Ö., Erarslan, F., Eryılmaz, A., & Güneş, B. (2014). Ulusal fen bilimleri ve matematik eğitimi kongrelerindeki fizik eğitimi çalışmalarının içerik analizi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34(2), 127-153.
- Kanlı, U., & Yavaş, S. (2021). Examining the effect of workshops pedagogically modelling exhibits at science centres on the development of students’ conceptual achievements. *International Journal of Science Education*, 43(1), 79-104.
- Kılıç, H. E., & Şen, A. İ. (2014). Okul dışı öğrenme etkinliklerine ve eleştirel düşünmeye dayalı fizik öğretiminin öğrenci tutumlarına etkisi. *Eğitim ve Bilim*, 39(176), 13-30.
- Köseoğlu, F., Tahancalıo, S., Kanlı, U., & Yılmaz, Y. Ö. (2020). Öğretmenlerin bilim merkezlerinde öğrenmeye yönelik mesleki gelişim ihtiyaçlarının araştırılması. *Eğitim ve Bilim*, 45(203), 191-213.
- Laçın Şimşek, C. (2020). Okul dışı öğrenme. C. Laçın Şimşek (Edt). *Fen öğretiminde okul dışı öğrenme ortamları*. Ankara: Pegem Akademi.
- Laçın-Şimşek, C., Öztuna-Kaplan, A., & Sever, T. (2022). Educational games in science center: Experiences of pre-service science teachers. *SAGE Open*, 12(2), 1-15.
- Lucas, K. B. (2000). One teacher's agenda for a class visit to an interactive science center. *Science Education*, 84(4), 524-544.
- Marshall, C., & Rossman, G. B. (2011). *Designing qualitative research* (5th Ed.). London: Sage Publications.
- MEB (2018). 2023 Eğitim Vizyonu. (Erişim Tarihi:27/06/2022). https://www.gmka.gov.tr/dokumanlar/yayinlar/2023_E%C4%9Fitim%20Vizyonu.pdf
- Merriam, S. B. (2009). *Qualitative research: A guide to design and implementation*. San Francisco: John Wiley and Sons.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook* (2nd Ed.). London: Sage Publications.
- Nakipoğlu, C. (2019). Bilim ve sanat merkezleri, bilim merkezleri ve bilim müzelerinin işlevleri ve görevleri açısından karşılaştırılması. F. Köseoğlu & U. Kanlı (Edt). *Okul duvarlarının ötesine öğrenme yolculuğu*. Ankara: Nobel.
- Oktay, O (2022). Investigating preservice teachers’ perspectives on out-of-school learning. *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning*, DOI: 10.1080/14729679.2022.2135118
- Öz, R. (2015). *Araştırma ve sorgulamaya dayalı etkinliklerle desteklenmiş bilim merkezi uygulamalarının 7. sınıf öğrencilerinin akademik başarılarına, bilim okuryazarlıklarına ve sorgulayıcı düşünme becerilerine etkisi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi), Marmara Üniversitesi, İstanbul.

- Öztürk, A. (2014). *Mevlana Toplum ve Bilim Merkezi öğretim programlarının öğrencilerin bilimsel süreç becerilerine ve bilime yönelik tutumlarına etkisi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi), Ege Üniversitesi, İzmir.
- Öztürk, M., & Şimşek, C. L. (2019). Bilim merkezinde ailelerin davranışlarının ve düzeneklere yönelik ilgilerinin incelenmesi: Bilim Üsküdar örneği. *İnformal Ortamlarda Araştırmalar Dergisi*, 4(1), 1-21.
- Pedretti, E. (2002). T. Kuhn meets T. Rex: Critical conversations and new directions in science centres and science museums. *Studies in Science Education* 37: 1–42
- Rennie, L. J., Feher, E., Dierking, L. D., & Falk, J. H. (2003). Toward an agenda for advancing research on science learning in out of school settings. *Journal of Research in Science Teaching*, 40(2), 112-120.
- Salmi, H. S. (1993). *Science centre education: Motivation and learning in informal education*. Unpublished Doctoral Dissertation, University of Helsinki, Finland.
- Saraç, H. (2017). Türkiye’de okul dışı öğrenme ortamlarına ilişkin yapılan araştırmalar: içerik analizi çalışması. *Eğitim Kuram ve Uygulama Araştırmaları Dergisi*, 3(2), 60-81.
- Sözbilir, M., & Gül, Ş. (2014, Eylül). Türkiye’de biyoloji eğitimi alanında yapılan araştırmalara yönelik bir içerik analizi çalışması. 11. *Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi*, Adana.
- Sözbilir, M., Kutu, H., & Yasar, M.D. (2012). Science education research in Turkey: A content analysis of selected features of papers published. In D. Jorde & J. Dillon (Eds). *Science education research and practice in Europe: Retrospective and prospective* (pp. 341-374). Rotterdam: Sense Publishers
- Şen, A. İ. (2019). Okul dışı öğrenme nedir? A. İ. Şen (Edt). *Okul dışı öğrenme ortamları*. Ankara: Pegem Akademi.
- Şen, A. İ., Oktay, Ö., Yüksel, T., Delen, İ., Bilek, M., Skorsepa, M., Lindner, M., Milanovic, V., Rusek, M., & Kmetova, J. (2021). *Out-of-school learning in European countries, An intellectual output of the 2019-1-TR01-KA203-074692 Developing an Out-of-School Learning Curriculum for Teacher Education Programs (DOSLECTEP) Project*, Hacettepe University. (Erişim Tarihi:14/01/2023) <https://drive.google.com/file/d/1NL8gx0No3bY-YwrXBGQfsf6Py0JehP3g/view>.
- Şentürk, E. (2015). *Field trips to science centers: Teachers’ perspectives, roles and reflections*. (Unpublished doctoral dissertation). Middle East Technical University, Ankara.
- Şentürk, E., & Özdemir, Ö. F. (2014). The effect of science centres on students' attitudes towards science. *International Journal of Science Education, Part B*, 4(1), 1-24.
- Tahancalıo, S. (2019). *A study on professional development toward science centers: Change in science teachers’ awareness about science centers and ways of conducting science center visits*. (Unpublished doctoral dissertation). Middle East Technical University, Ankara.
- Tasdemir, A., Kartal, T., & Ozdemir, A. M. (2014). Using science centers and museums for teacher training in Turkey. *The Asia-Pacific Education Researcher*, 23(1), 61-72.
- TÜBİTAK (2011). *Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu 23. Toplantısı*. (Erişim Tarihi:27/06/2022) https://www.tubitak.gov.tr/tubitak_content_files/BTYPD/BTYK/btyk23/2011_107.pdf
- TÜBİTAK. *Bilim merkezleri ziyaretçi sayıları*. (Erişim Tarihi:27/06/2022) <https://bilimmerkezleri.tubitak.gov.tr/>
- Yavaş, S. (2019). *Bilim merkezlerindeki sergileri modelleyen atölye çalışmaları ve uygulama sürecinin lise öğrencilerinin kavramsal başarılarına etkisi: Basit makineler örneği*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi), Ankara.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2008). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- YÖK (2018). *Yeni Öğretmen Yetiştirme Lisans Programları*. (Erişim Tarihi:27/06/2022) <https://www.yok.gov.tr/kurumsal/idari-birimler/egitim-ogretim-dairesi/yeni-ogretmen-yetistirme-lisans-programlari>
- YÖK *Lisansüstü Eğitim-Öğretim Programı Açılması ve Yürütülmesine Dair İlkeler*. (Erişim Tarihi:25/01/2022) <https://ogrenciportali.yok.gov.tr/Sayfalar/Haberler/yuksek-lisans-ve-doktora-kriterleri-guncellendi/Lisans%C3%BCst%C3%BC%20E%C4%9Fitim-%C3%96%C4%9Fretim%20Program%C4%B1%20A%C3%A7%C4%B1lmas%C4%B1%20ve%200Y%C3%BCr%C3%BCt%C3%BClmesine%20Dair%20C4%B0lkeler.aspx>

Ek. 1

Bilim Merkezi Yayın Sınıflama Formu

I. Temel Kategori: Demografik Bilgi		
Alt kategoriler	Kodlar	
	Makale	
Yayın Türü	Yüksek Lisans Tezi	
	Doktora Tezi	
Yayın Yılları	2006	2015
	2007	2016
	2008	2017
	2009	2018
	2011	2019
	2012	2020
	2013	2021
	2014	
II. Temel Kategori: Araştırma Alanı		
Disiplin Alanı	Fen Bilimleri	
	Fizik	
	FeTeMM	
	Kimya	
	Astronomi	
	Sosyal Bilgiler	
	Biyoloji	
Araştırma Konuları	Adli Tıp	Hücre
	Asit-Bazlar	Işık
	Atomun Yapısı	İş ve Enerji
	Aynalar	Karışımlar
	Basit Makineler	Kuvvet-Hareket
	Bilimin Doğası	Manyetizma
	Canlılar	Mühendislik
	Cansızlar	Nanoteknoloji
	Dünya	Optik
	Dünya ve Evren	Robotik
	Elektrik	Ses
	Enerji	Sistemler

	Güneş Sistemi	Temizlik Maddeleri
	Güneş Sistemi ve Ötesi	Vücudumuz
Odaklanılan Alanlar	Eğitim	Öğretmen Adayı Eğitimi
	Etkinlik Örneği	Öğretmen Eğitimi
	Gezi	Sergi-Kazanım İlişkisi
	Mesleki Gelişim	Sosyal Medya
	Okul Dışı Öğrenme	Teorik
Gezi ve Eğitim Odaklı Araştırmaların İçeriği	Argümantasyon	İş Birlikli Öğrenme
	Bilimin Doğası Öğretimi	Kimya Öğretimi
	Eleştirel Düşünme	Okul Dışı Öğrenme
	Etkinliklere Katılım	Rehberli Sergi ve Etkinliklere Katılım
	Fen Öğretimi	Rehbersiz Sergi ve Etkinliklere Katılım
	FeTeMM	Robotik-Kodlama Öğretimi
	Fizik Öğretimi	Sorgulayıcı-Araştırma Yöntemi
Eğitim Verilen Araştırmaların Bağlamı	Bilim Merkezi	
	Ders	
	Ders ve Bilim Merkezi	
	Proje	
	Proje ve Bilim Merkezi	
	Proje, Ders ve Bilim Merkezi	
Gezi ve Eğitim Odaklı Araştırmalardaki Gezi ve Eğitim Süreleri	1-5 Saat Arası	
	1-5 Gün Arası	
	1-2 Ay Arası	
	1 Dönem	
III. Temel Kategori: Araştırma Yöntemi		
Araştırma Yöntemleri	Nitel	
	Nitel	
	Karma	
Odaklanılan Değişken	Üstbilişsel Beceri	Bilim İnsanı ve Mühendislere Yönelik Algı
	Üst Düzey Düşünme Becerisi	Ziyaretçi Davranışı
	Uluslararası Sınav Becerisi	Öğrenci Davranışı

	Sorgulayıcı Öğrenme Becerisi	Sergi Düzeneklerine Yönelik İlgi
	Öğretmenlerin Rollerini	Fen Bilimlerine Yönelik İlgi
	Mantıksal Düşünme Becerisi	Bilimsel Süreç Becerisi
	Fizik Dersine Yönelik Tutum	Kavramsal Öğrenme
	Fen Bilimlerine Yönelik Motivasyon	Bilimin Doğası Anlayışı
	Eleştirel Düşünme Eğilimi	Akademik Başarı
	Bilimsel Okuryazarlık Düzeyi	Fen Bilimlerine Yönelik Tutum
	Bilimin Doğası Öğretimi	Okul Dışı Öğrenme
	Bilime Yönelik Tutum	
Örneklem/Katılımcı Türü	Bilim Merkezi Yöneticisi	
	Eğitmen	
	İlkokul	
	Lise	
	Okul Yöneticisi	
	Ortaokul	
	Üstün Yetenekli Öğrenci	
	Öğretmen	
	Öğretmen Adayı	
	Veli	
	Ziyaretçi	
Eğitmen, Öğretmen ve Öğretmen Adaylarının Disiplin Alanı	Yabancı Dil	Sosyal Bilimler
	Uzay Bilimleri	Kimya
	Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık	Fizik
	Matematik	Biyoloji
	Edebiyat	Sınıf
	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi	Fen Bilimleri
	Astronomi	Bilgisayar
Örneklem/Katılımcı Büyüklüğü	1-10 arası	
	11-30 arası	
	31-100 arası	
	101-300 arası	
	301-1000 arası	
Veri Toplama Araçları	Algı Testi	Görüşme
	Alternatif Araçlar	Gözlem

	Anket	İlgi Testi
	Başarı Testi	İnanç Testi
	Beceri Testi	Kavram Testi
	Doküman	Motivasyon Testi
	Düzenek Açıklaması	Tutum Testi
	Eleştirel Düşünme Testi	

COVID-19 SALGIN DÖNEMİNDE SINIF ÖĞRETMENLERİNİN ÇEVİRİMİÇİ DERSLERDE KARŞILAŞTIKLARI ZORLUKLARA İLİŞKİN GÖRÜŞLERİ

PRIMARY SCHOOL TEACHERS' OPINIONS ON THE CHALLENGES FACED IN ONLINE LESSONS DURING COVID-19

Yasemin ARSLAN¹, Bilge GÖK²

ÖZ: Covid-19 virüsünün hayatımıza girmesi birçok alanda değişikliklere sebep olmuştur. Hastalığın bulaşma riskini azaltmak, salgının yayılmasını önlemek için eğitim alanında da birtakım önlemler alınmıştır. Ülkemizde vakaların görülmesi ile okullar uzaktan eğitime geçiş yapmıştır. Pandemi öncesi uzaktan eğitim sürecini deneyimlemeyen öğretmenler, bu sürece hazırlıksız yakalanmışlardır. Uzaktan eğitimin uzantısı olarak çevrimiçi dersler öğretmen ve öğrencilerin hayatına girmiştir. Bu çalışmanın amacı, sınıf öğretmenlerinin çevrimiçi ders sürecinde yaşadıkları zorluklara ilişkin görüşlerinin incelenmesidir. Nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması yönteminin kullanıldığı çalışmanın katılımcı grubunu Doğu Anadolu Bölgesi'nde yer alan bir ilde görev yapan 16 sınıf öğretmeni oluşturmaktadır. Veriler, yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılarak toplanmıştır. Toplanan veriler içerik analizine tabii tutulmuştur. Araştırma sonuçlarına göre, öğretmenler çoğunlukla öğrencilerin teknolojik araçlara erişiminin olmamasından dolayı sıkıntı yaşadıklarını ve elektrik kesintisi, internet hızı gibi alt yapıdan kaynaklı sorunların çevrimiçi derslerini etkilediğini dile getirmişlerdir. Velilerin öğrencilere uygun ders ortamı oluşturamadıkları ve çevrimiçi ders veriminin düştüğü, öğretmenlerin ölçme ve değerlendirmenin nasıl yapılacağı konusunda bilgi sahibi olmadıkları, ulaşılan sonuçlar arasındadır.

Anahtar sözcükler: Covid-19, uzaktan eğitim, çevrimiçi ders, sınıf öğretmeni.

ABSTRACT: The entry of the covid-19 virus into our lives has caused changes. A number of precaution have been taken to reduce the risk of disease transmission and prevent the spread of the epidemic in the field of education. The schools have swiched to distance education with the occurence of cases in our country. The teachers who didn't meet the pandemic and distance education (training) before, were caught unprepared for this process. As on extension of distance education. Online lessons have entered the lives of teachers and students. The aim of this study is to examine the opinions of classroom teachers about difficulties they experience in the online lessons. The study of group in which the qualitative research was conducted consisted of 16 teachers working in Şırnak. Data were collected using a semi-structured interview form. The collected data was subjected to content analysis. According to the results of the research, the teachers mostly stated that they have difficulties due to the lack of technological tools in the students and that the problems caused by the infrastructure such as power cuts and internet speed affect their online lessons. It is among the results that the parents can't create a suitable lesson environment for the students, the efficiency of the online lessons decreases, and he teachers do not have knowledge about how to measure and evaluate.

Keywords: Covid-19, distance education, online lesson, primary school teacher.

Bu makaleye atf vermek için:

Arslan, Y. & Gök, B. (2023). Covid-19 salgın döneminde sınıf öğretmenlerinin çevrimiçi derslerde karşılaştıkları zorluklara ilişkin görüşleri, *Trakya Eğitim Dergisi*, 13(2), 1342-1355.

Cite this article as:

Arslan, Y. & Gök, B. (2023). Primary school teachers' opinions on the challenges faced in online lessons during covid-19. *Trakya Journal of Education*, 13(2), 1342-1355.

* Bu çalışma Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü tarafından Tezsiz Yüksek Lisans kapsamında bitirme projesi olarak kabul edilmiştir.

¹ Öğretmen, Milli Eğitim Bakanlığı, Van/Türkiye, yaseminkirankocoglu@gmail.com, ORCID: 0000-0003-3736-5014

² Doç. Dr., Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, Ankara/Türkiye, bilgeb@hacettepe.edu.tr, ORCID: 0000-0002-1548-164X

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

The process of distance education was chosen in accordance with the precautions taken with the outbreak of Covid-19 pandemic in Turkiye and teachers immediately started to create online classes in the period, and thus, they found themselves on digital platforms with their students. Several teachers with no experience with distance education made considerable efforts to improve the process by using their accumulation of knowledge, by discovering and by researching while transferring their face-to-face classes into online platforms without being able to reflect the properties of distance learning. Problems such as difficulty in access to the internet, insufficient technological equipment and problems in infrastructure beside students' and teachers' lack of knowledge about the process of distance education were encountered during the process. This study aims to analyse the views suggested by elementary school teachers- who played significant roles in distance education at the level of elementary school education- on the difficulties they had during the online classes and to make recommendations on eliminating the problems. Students, teachers and parents were quickly exposed to distance education and online classes during the pandemic. The current study is believed to make contributions to the steps to be taken to eliminate the problems encountered by making evaluations of the process of online classes at the level of elementary school from the perspective of teachers. Analysing the challenges caused by the process and recommending solutions is of great importance in using the process effectively and efficiently for the online classes to be taught in the future or in cases when online classes are preferred.

Method

The current study, which is a case study, analyses elementary school teachers' thoughts on the problems they face in online teaching. Single case holistic design, one of the case study designs, is used in this study due to the fact that there is only one unit of analysis. Criterion sampling method- a method of purposeful sampling- is employed in the study. Semi-structured interview forms were used as the tool of data collection. The data collected in the study were then put to content analysis for evaluation.

Findings

On examining the findings obtained here, it became apparent that the difficulties that the participants encountered in online teaching fell into three categories labelled as the infrastructure, the internet and the technological instruments. The codes most frequently mentioned in these categories were listed as: having no constant internet infrastructure, slow internet and insufficient number of students' devices such as mobile phones, tablet PCs and computers. The problems which teachers encountered in online teaching and which stemmed from students were divided into four categories and were labelled as: distracted attention, perception, unwillingness and feedback. The most frequently repeated codes were listed as: too much noise in the environment where classes were taught, difficulty in perception due to the digital screen and the environment, students' refusal to join online classes and small number of students who responded to the questions the teacher asked. The difficulties the teachers had in classroom management during online teaching were students' different use of the technological platform, not facing difficulties and attention. The most frequently repeated codes in the categories were listed as the sounds heard from students' home, noise, turning on or off the microphone and the camera whenever the students wanted to, small number of participation and failure to call all students' attention to the class. The difficulties that the teachers had in planning and teaching their classes in the process were were technical problems, length of time, student participation and motivation. The codes which emerged in the categories were problems in internet connection experienced during classes, insufficient class time and inadequate participation in classes. Finally, the problems they encountered in measurement and evaluation in online teaching were participation, families and feedback. The most frequently mentioned codes in the categories were failure to reach all the students and questions answered by a family member instead of the student during the classes and refusal to do the homework assigned through such channels as WhatsApp.

Discussion and Conclusion

The findings obtained from the teachers' views demonstrated that problems such as lack of technological instruments in students' homes, unavailability of constant internet infrastructure in certain areas and power cuts influenced student participation and teaching the classes in negative ways. Another result obtained in the study was that the classes were frequently interrupted due to the sounds heard in homes and that the class order was disturbed because students used the tools such as Zoom available on the classroom panel as they wished. Elementary school students had been using such digital platforms mostly for amusement and play purposes until pandemic. On the other hand, when distance education and online classes started, families provided students with technological devices for educational activities. Teachers said in relation to planning and presenting online classes that they frequently fell behind the curriculum due to problems in internet connection and due to inadequate length of class time for exercises and activities. They also stated that they could not move on to the next subject when small number of students joined classes and that class time was not enough when students were late for classes. In terms of measurement and evaluation in online teaching, they said that they could not evaluate all the students because they could not reach all of them. They also argued that that had difficulties caused by families in measurement and evaluation for students who joined online classes and that they were not duly informed of whether or not the students could understand the subjects. They also said that they assigned homework on such channels and WhatsApp, text messages and so on for students who did not join online classes, but that they hardly ever did the homework or that their family members instead of the students did it and therefore they could not perform appropriate measurement and evaluation. Another conclusion reached in the study was that the participants did not have any ideas about what measurement and evaluation should be like in online teaching.

GİRİŞ

Teknolojinin hayatımıza girişi pek çok alanda büyük değişikliklerle hissedilir olmuştur. Ülkeler teknolojiyi bir güç olarak elinde tutmakta ve teknolojinin getirdiği imkânları en iyi şekilde değerlendirmeyi amaçlamaktadırlar. Teknoloji ve teknolojik araçlar eğitim alanında da kullanılmaya başlamıştır. Özellikle dünya çapında yaşanan salgın gibi felaketlerde teknolojinin varlığı, öğreneni bilgiye ulaştırmada daha esnek bir yola götürmüştür. Bu noktada 2019 yılında global çapta yaşanan covid-19 salgın döneminde, ülkelerin aldığı tedbirlerden biri de eğitim-öğretim faaliyetlerinin durdurulması şeklinde olmuştur (Dikmen ve Bahçeci, 2020). Birçok ülke yüz yüze eğitim faaliyetlerine ara verip online eğitime geçmiştir. Bakanlıktan yapılan açıklamada okullar 16 Mart 2020 tarihinde bir haftalık süre ile tatil ilan edilmiştir. 23 Mart 2020 tarihinde ülkemizde uzaktan eğitim çalışmaları başlamıştır. Milli Eğitim Bakanlığı (MEB), Eğitim Bilişim Ağı (EBA) ile internet üzerinden ve Türkiye Radyo Televizyon Kurumu (TRT) aracılığı ile de televizyon ekranlarından bu uzaktan eğitim sürecinde gerekli desteğin sağlanacağını sunmuştur (MEB, 2020). EBA TV kanallarından ders videoları öğrencilere sunulmuştur. Altıntaş Yüksel (2021) çalışmasında eğitimin verimli bir şekilde devam etmesi adına bu uygulamalara ek olarak çevrimiçi/canlı ders uygulamasına geçiş yapıldığını belirtmiştir. 2020-2021 eğitim öğretim döneminin başlaması ile birlikte çevrimiçi dersler öğretmenler için zorunlu hale dönüşmüştür (Altıntaş Yüksel, 2021). Öğretmenler EBA üzerinden ilkökul, ortaokul, lise kademesine göre uygun saatlerde çevrimiçi/canlı dersler tanımlayıp oluşturdukları derslerin linklerini internet aracılığı ile veli ve öğrencileriyle paylaşmışlardır. Veli ve öğrencileri EBA ve Zoom platformu üzerinden derse katılım konusunda bilgilendirmeye çalışmışlardır. Süreçle gelen yenilikleri keşfederek öğrenmeye çalışan öğretmenler hem bu platformları kullanma hem öğrenci ve velileri bu süreçte bilgilendirme açısından büyük ölçüde emek sarf etmişlerdir.

Erkut (2020) araştırmasında, çevrimiçi ders sürecinin planlama ve uygulama açısından örgün eğitimden farklı olduğunu ve etkili bir çevrimiçi ders tasarımının aylar aldığı görüşünü dile getirmiştir. Uzaktan eğitim, özellikle salgın dönemlerinde tercih edilen bir eğitim türüdür ve öğrenciyle öğretmenin bir arada bulunmadığı ortamda öğretim faaliyetlerinin devamını sağlamaktadır. Uzaktan eğitim yüz yüze eğitimle karşılaştırıldığında ikisi arasında bazı farklılıklar mevcuttur. Öğrenim süresi içerisinde öğrenci ve öğretmenin birbirinden -arada veya sürekli olarak- ayrı oluşu, öğrenme araç-gereçlerinin planlanması, hazırlanması, öğrenciye destek faaliyetlerinin sunulması ve düzenlenmesi, öğretmen ve öğrenciyi bir arada bulundurmada ve dersin içeriğinin aktarılmasında iletişim araçlarından, bilgisayardan ve ses ile görüntü araçlarından yararlanma ve teknolojiyenin uzaktan eğitime özgü yararlanma sebebiyle insanların bireysel

olarak eğitilmesi yönünden farklılıklar göstermektedir (Verduin ve Clark, 1994). Yüz yüze eğitimde nasıl farklı öğrenme-öğretme süreçleri mevcut ise uzaktan eğitimin işleyişinde de farklı boyutlar karşımıza çıkmaktadır. Uzaktan eğitimin kendi boyutları içerisinde sistematik ve verimli bir şekilde tasarlanması, uygun içerikler üretilmesi sürecin verimli yürütülmesi açısından büyük ölçüde önem teşkil etmektedir. Kaya (2002) uzaktan eğitimi, çalışan bireylere açıklığından, mekân ve zaman kısıtlamasının olmamasından, bireyselleşme uyumundan, öğrenci bağımsızlığıyla ilgili potansiyelinden ve kendine özgü yönteminden dolayı yüz yüze eğitimin bir yedeği olarak kabul edilemeyecek farklı bir eğitim türü olarak tanımlamıştır.

Wedemeyer'in (1973) uzaktan eğitim kuramının temelinde öğrenci bağımsızlığı yer almaktadır. Bağımsız çalışma kuramına bakıldığında, uzaktan eğitimin barındırması gereken on özellik şu şekilde tanımlanmaktadır (Akt. Nizam, 2004: 2-3):

- Öğretmene bağlı kalınmadan, yer ve zaman kısıtlaması olmadan, öğrenciler istedikleri şekilde çalışabilmelidirler.
- Öğrencilere kendi çalışmalarını için daha fazla görev ve sorumluluk yüklenmelidir.
- Öğretmenler öğretici olma görevlerine daha fazla vakit ayırmalıdır.
- Uzaktan eğitimin uygulanacağı gruba kurslar, seminerler, yeni yöntem ve metotlar gibi daha fazla olanaklar sağlanmalıdır.
- Öğrencilere sunulan tüm öğretim metotları, öğrencilere uygun şekilde geliştirilip sistem içerisine dâhil edilmelidir.
- Çeşitli yöntemler kullanılarak öğrenenlere, konu en iyi şekilde aktarılmalıdır.
- Öğrenciler için düzenlenen kursların yeniden güncellenip geliştirilmesi sağlanmalıdır.
- Öğrenciler arasındaki farklılıkların azalması için çalışmalar yapılmalıdır.
- Öğrenci seviyeleri belirlenirken zaman, kullanılan yöntemler ve derecelendirme gibi sınırlandırmalar yok sayılmalıdır.
- Uzaktan eğitimin uygulanacağı gruplara, kendi çalışmalarını yönetebilme özerkliği sağlanmalıdır.

Uzaktan eğitim sisteminde öğrencinin aktif rol alması gerektiği vurgulanırken zaman ve mekânda kısıtlama olmadan çalışılması esastır. İçeriklerin uygunluğuna göre zaman zaman içeriklerin yeniden düzenlenmesi ve uzaktan eğitim sürecinde farklı metotlarla eğitim imkânının sunulması gerekmektedir. Wedemeyer (1974)'e göre, öğrenci başarısını değerlendirmede de yüz yüze eğitim boyutlarından farklı bazı ölçütlerin ortaya konması gerektiği görüşü hâkimdir.

Ülkemizde covid-19 salgınının başlamasıyla alınan önlemler doğrultusunda, uzaktan eğitim sürecine geçilmiş ve öğretmenler covid-19 salgın döneminde bir anda çevrimiçi dersleri oluşturmaya başlamış ve kendilerini öğrencileri ile dijital platformda bulmuşlardır. Uzaktan eğitim deneyimi olmayan birçok öğretmen yüz yüze işlediği derslerini çevrimiçi ortama aktarırken kendi bilgi birikimlerini ortaya koymuş, keşfederek, araştırarak süreci ilerletmek için çaba göstermiştir. Yapılan açıklamalar doğrultusunda ilkökul düzeyinde uzaktan eğitim sürecinde önemli rol oynayan sınıf öğretmenlerinin çevrimiçi ders sürecinde yaşadıkları zorluklara ilişkin görüşlerini incelemek ve sorunların giderilmesi adına çözüm önerilerinde bulunmak, bu çalışmanın amacıdır.

Araştırmanın Amacı ve Önemi

Araştırma covid-19 salgın dönemi uzaktan eğitim, çevrimiçi ders sürecinde sınıf öğretmenlerinin yaşadığı zorluklara ilişkin görüşlerini incelemeyi amaçlamaktadır. Salgın döneminde uzaktan eğitim ve çevrimiçi derslerle öğrenci, öğretmen ve veliler hızlı bir şekilde karşılaşmışlardır. Araştırma ilkökul düzeyinde uzaktan eğitim çevrimiçi ders sürecinin öğretmen gözüyle değerlendirilmesini sağlayıp yaşanan zorlukların giderilmesi adına atılacak adımlara katkı sağlayacaktır. Süreçteki zorlukların incelenip sorunlara yönelik çözüm önerilerinin geliştirilmesi çevrimiçi derslerin devamında ya da çevrimiçi derslerin tercih edileceği durumlarda sürecin etkin ve verimli yürütülmesi adına büyük önem taşımaktadır. Süreç için getirilen çözüm önerilerinin öğretmenler, öğrenciler ve veliler açısından faydalı olacağı düşünülmektedir.

Araştırma Problemi

Bu araştırmanın problemini ‘‘Covid-19 salgın döneminde sınıf öğretmenlerinin çevrimiçi ders sürecinde yaşadığı zorluklar nelerdir?’’ sorusu oluşturmaktadır.

Alt problemler

Covid-19 salgın döneminde sınıf öğretmenlerinin çevrimiçi ders sürecinde yaşadığı zorluklara ilişkin görüşlerinin incelenmesinin amaçlandığı bu çalışmada, aşağıdaki sorulara cevap aranacaktır:

Sınıf öğretmenlerinin çevrimiçi ders sürecinde;

1. Alt yapı, internet, teknolojik araçla ilgili karşılaştıkları zorluklar nelerdir?
2. Öğrenciden kaynaklı karşılaştıkları zorluklar nelerdir?
3. Sınıf kontrolü ile ilgili karşılaştıkları zorluklar nelerdir?
4. Dersi planlarken ve uygularken karşılaştıkları zorluklar nelerdir?
5. Ölçme ve değerlendirme yaparken karşılaştıkları zorluklar nelerdir?

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışmasının kullanıldığı çalışmada sınıf öğretmenlerinin çevrimiçi ders sürecinde karşılaştıkları zorluklara ilişkin görüşleri incelenmiştir. Durum çalışması, araştırmacının zaman içerisinde sınırlandırılmış bir veya birden fazla durumu veri toplama araçlarını kullanarak derinlemesine incelediği, durumların ve duruma uygun şekilde temaların oluşturulduğu bir araştırma yaklaşımıdır (Creswell, 2007). Durum çalışmalarında araştırılacak olay veya durum kendi doğal şartlarında mekân ve zamanla sınırlandırılarak zengin bir şekilde betimleme esasını gözetilerek araştırılmaktadır. Bu çalışmada tek bir analiz birimi olduğu için durum çalışması desenlerinde bütüncül tek durum deseni tercih edilmiştir (Yin, 1984).

Katılımcılar

Araştırmada katılımcıların belirlenmesinde, amaçlı örnekleme yöntemlerinden, ölçüt örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Bu doğrultuda ölçüt olarak kabul edilen durumlar; Doğu Anadolu’da yer alan bir şehrin örnekleme için seçilmesi ve bu şehirde çalışan sınıf öğretmenleri içerisinde 4.sınıf öğretmenlerinin olmasıdır. Katılımcıların Doğu Anadolu Bölgesi’ndeki bir ilden seçilmesinin sebebi, covid-19 salgın döneminde çevrimiçi derslere ulaşmanın bu bölgelerde yer alan illerde farklılık göstermediğinin düşünülmesidir. İlkokul 4.sınıf müfredatında yer alan ders ve kazanımların diğer üç kademeye göre fazla oluşu ve uzaktan eğitime aktarılışının incelenmesi için ilkokul son kademedeki sınıf öğretmenleri seçilmiştir. Ölçüt örnekleme yöntemine dayalı olarak Şırnak ilinde bulunan okullardaki sınıf öğretmenlerinden gönüllük esasına dayalı olarak 4. sınıf okutan 16 sınıf öğretmeni belirlenmiştir. Katılımcıların demografik özellikleri Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1.

Katılımcıların demografik özellikleri

T	Cinsiyet	Yaş	Kıdem	Sınıf Mevcudu
Ö1	Kadın	29	5	13
Ö2	Kadın	28	5	24
Ö3	Kadın	25	2	38
Ö4	Kadın	26	1	15
Ö5	Kadın	28	5	34
Ö6	Erkek	29	5	13
Ö7	Erkek	31	3	17
Ö8	Erkek	28	3	17
Ö9	Erkek	23	1	11
Ö10	Kadın	27	5	18
Ö11	Kadın	27	6	33
Ö12	Kadın	28	5	23
Ö13	Erkek	30	5	16
Ö14	Erkek	31	8	26
Ö15	Kadın	30	5	27
Ö16	Kadın	29	5	22

Tablo 1’de çalışmaya katılan öğretmenlerin 10’unun kadın 6’sının erkek olduğu görülmektedir. Öğretmenlerin yaş ortalaması 28,0’dır. Mesleki kıdemler incelendiğinde; 5 yıl ve daha az olan 14 öğretmen, 6-10 yıl arası 2 öğretmen yer almaktadır. Sınıf mevcutlarının ortalaması 21,6 olarak görülmektedir.

Veri Toplama Süreci

Veri toplama sürecinde, yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşme formu, araştırmanın amacına uygun şekilde görüşme soruları hazırlanarak oluşturulmuştur. Gönüllülük esasına dayalı olarak belirlenen katılımcılarla yüz yüze görüşmeler yapılarak verilen cevaplar katılımcı izni alınarak kayıt altına alınmış, daha sonra ses kayıt cihazındaki veriler metne dönüştürülmüştür. Bireysel olarak gerçekleştirilen görüşmeler, yaklaşık olarak 30 dakika sürmüştür. Araştırmada veriler araştırma ve yayın etiğine uygun şekilde toplanmış ve bu kapsamda gönüllülük esasına ve gizlilik esasına dayalı olarak verilerin toplanması, kodlanması ve saklanması hususlarına dikkat edilmiştir.

Veri Toplama Araçları

Veri toplama aracı olarak yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Araştırmada kullanılan görüşme formu, araştırmanın amacı doğrultusunda araştırmacılar tarafından hazırlanmıştır. Görüşme formunda yer alan soruların, araştırmanın amacına uygun olup olmadığını belirlemek için uzman görüşüne başvurulmuş ve toplam altı uzmandan; sınıf eğitimi alanında çalışan öğretim üyesi (2), sınıf öğretmeni (3) ve ölçme-değerlendirme uzmanı (1) görüş alınmıştır. Uzmanlardan gelen dönütler doğrultusunda formda gerekli düzeltmeler yapılarak forma son şekli verilmiştir. Bununla birlikte görüşme formunda yer alan soruların açık, anlaşılır ve amaca uygun olup olmadığını belirlemek için çalışma grubuna benzer özellikler taşıyan iki katılımcıyla görüşmeler yapılmıştır.

Geçerlik ve Güvenirlik

Araştırmanın geçerlilik ve güvenilirliğini sağlamak için izlenen yollar şu şekildedir: Öncelikle araştırmanın yapı geçerliliğini sağlamak için bir kanıt zinciri oluşturulmuş ve hazırlanan ilk rapor, katılımcılardan üçüne okutularak görüşleri alınmıştır. Araştırmanın iç geçerliliğini (inandırıcılık) sağlamak için araştırmada varılan sonuçlara, nasıl varıldığı açık ve anlaşılır bir yapıda sunulmuş ve istenildiğinde verilerin herkes tarafından ulaşılabilir olmasını sağlamak için bilgisayara kaydedilmiştir. Bununla birlikte görüşmenin gerçeği yansıtabilmesi için katılımcılara, elde edilen verilerin sadece bilimsel amaçlı kullanılacağı ve hiç kimseye paylaşılmayacağı bilgisi verilmiştir. Araştırmacılar dış geçerliliği (aktarılabirlik) sağlamak için araştırma sürecinden yapılanlar detaylı bir biçimde açıklamış ve analitik genelleme yoluyla elde ettiği sonuçları çeşitli araştırma sonuçlarıyla karşılaştırarak çalışma grubu üzerinden test ettiği teoriyi genelleme yoluna gitmişlerdir. Araştırmanın iç güvenilirliğini (tutarlılığını)

sağlamak için ise elde edilen veriler iki farklı araştırmacı tarafından ayrı ayrı kodlanmış ve nitel araştırma konusunda, uzman üçüncü bir kişiye kodlamalar incelettirilmişdir. Kodlayıcılar arası uyumu belirlemek için Miles ve Huberman'ın (1994) önerdiği formül kullanılmış ve kodlayıcılar arası uyumun yeterli olduğu yani kodlamaların tutarlı olduğu görülmüştür.

Verilerin Analizi

Çalışmada elde edilen verilerin değerlendirilmesinde içerik analizi tekniği kullanılmıştır. İçerik analizinde, dokümanlardan elde edilen nitel araştırma verilerinin işlenmesi, verilerin kodlanması, temaların bulunması, kodların ve temaların düzenlenmesi, bulguların tanımlanması ve yorumlanması şeklinde aşamalar bulunmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Yarı yapılandırılmış görüşmeler, kayıtlar değerlendirilirken bir kodlama sistemi geliştirilmiştir. İçerik analizi yaparken temalar belirlenmiş ve uygun kategorilere göre kodlamalar yapıldıktan sonra frekans değerleri girilmiştir.

- Tema (Örn: Sınıf öğretmenlerin çevrimiçi ders sürecinde alt yapı, internet, teknolojik araçla ilgili karşılaştığı zorluklar)
- Kategori (Örn: Alt yapı, internet vb.)
- Kod (Örn: Elektrik kesintisinin yaşanması, internet hızının yavaş olması vb.)
- Katılımcı Kodu (Örn:Ö1-Ö2)

Bununla birlikte katılımcıların önemle üzerinde durdukları görüşler ve dikkat çeken ifadeler doğrudan alıntılama yapılarak aktarılmıştır.

Araştırma Etik İzinleri

Yapılan bu çalışmada araştırma etiği ilkeleri gözetilmiş olup gerekli etik kurul izinleri alınmıştır. Etik kurul izni kapsamında; Hacettepe Üniversitesi Etik Komisyonu'ndan 24.05.2022 tarihi ve E-35853172-900-00002203303 sayı numarası ile belge alınmıştır.

BULGULAR

Sınıf Öğretmenlerinin Çevrimiçi Ders Sürecinde Karşılaştığı Zorluklara İlişkin Bulgular

Çevrimiçi ders sürecinde öğretmenlerin karşılaştıkları zorluklar 5 başlık altında ayrı ayrı incelenmiştir.

Sınıf Öğretmenlerinin Çevrimiçi Ders Sürecinde Altyapı, İnternet, Teknolojik Araç Kaynaklı Karşılaştığı Zorluklar

Araştırmaya katılan sınıf öğretmenlerinin çevrimiçi ders sürecinde alt yapı, internet, teknolojik araçla ilgili karşılaştığı zorluklar Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2.

Sınıf öğretmenlerinin çevrimiçi ders sürecinde alt yapı, internet, teknolojik araçla ilgili karşılaştığı zorluklar

Tema	Kategori	Kod	N	
Sınıf öğretmenlerinin çevrimiçi ders sürecinde alt yapı, internet, teknolojik araçla ilgili karşılaştığı zorluklar	K1: Alt yapı	Sabit internet alt yapısının olmaması	9	
		Elektrik kesintisinin yaşanması	7	
		Telefon şebekesinin çekmemesi	1	
K2: İnternet	İnternet hızının yavaş olması	İnternet hızının yavaş olması	11	
		K3: Teknolojik Araç	Öğrencide telefon, tablet, bilgisayar vb. aracın yeterli sayıda olmaması	11
			Öğretmende derse uygun teknolojik aracın olmaması	2
		Teknolojik aracın eski olması	1	

Tablo 2 incelendiğinde sınıf öğretmenlerinin çevrimiçi ders sürecinde alt yapı, internet, teknolojik araçla ilgili karşılaştığı zorluklar 3 kategori altında karşımıza çıkmaktadır bunlar; alt yapı, internet ve teknolojik araçtır. Alt yapı kategorisinde, sabit internet alt yapısının olmaması ve elektrik kesintisinin yaşanması en

çok verilen cevaplardandır. İnternet kategorisinde internet hızının yavaş olması ve teknolojik araç kategorisinde öğrencide telefon, tablet, bilgisayar vb. aracın yeterli sayıda olmaması öğretmenlerin bu temada karşılaştığı zorlukların başında gelmektedir.

Öğretmenlerin ifade ettikleri görüşlerin birkaçı şu şekildedir:

“Teknolojik alet azdı, kardeş sayısı çoktu o yüzden her derse giremiyordu öğrenci.” (Ö3)

“Velilerin hepsinde internet yoktu, telefon tarifesindeki interneti kullanıp bitirince derse bağlanamıyorlardı.” (Ö10)

“Öğretmen olarak teknolojik donanım ve araçlara sahip olsak da bazen internetin çekmediği durumlarda ciddi sıkıntılar yaşadık.” (Ö8)

“İçinde bulunduğumuz bölgeden dolayı internet yavaştı ve köyde genelde şebeke çekmiyordu, çoğu öğrenci derse katılamıyordu.” (Ö9)

“8-9 tane çocuk var, onların dersleri çakışıyordu evde yeterli sayıda telefon, bilgisayar olmadığı için derse girmiyorlardı.” (Ö15)

“Elektrik kesintisi olduğunda dersimi tamamlayamıyordum.” (Ö3)

“İnternet bağlantı hızında dolayı ders anlatırken sık sık ses kesintileri oluyordu.” (Ö14)

“Evinde internet olmadığı için komşuda derse giren öğrencim vardı.” (Ö7)

Öğretmenlerin görüşleri incelendiğinde, öğrencilerin derse katılmak için teknolojik araç bulmakta zorlandıkları, evde sabit interneti olmayan öğrencilerin paket interneti bitince derse katılamadıkları, internet kesintisi yaşandığı için derslerinin sık sık bölüldüğü ve elektrik kesintisinde derslerin aksadığı sonuçlarına ulaşmıştır.

Sınıf Öğretmenlerinin Çevrimiçi Ders Sürecinde Öğrenciden Kaynaklı Karşılaştığı Zorluklar

Araştırmaya katılan sınıf öğretmenlerinin çevrimiçi ders sürecinde, öğrenciden kaynaklı karşılaştığı zorluklar Tablo 3’de gösterilmiştir.

Tablo 3.

Sınıf öğretmenlerinin çevrimiçi ders sürecinde öğrenciden kaynaklı karşılaştığı zorluklar

Tema	Kategori	Kod	N
Sınıf öğretmenlerinin çevrimiçi ders sürecinde öğrenciden kaynaklı karşılaştığı zorluklar	K1: Dikkat Dağınıklığı	Ders yapılan ortamda sesin fazla olması	8
		Öğrencilerin fiziksel uygunlukta ders dinleme pozisyonunda olmamaları	1
	K2: Algı	Dijital ekran ve ortamdan dolayı algılamada güçlük	5
		İnternet hızından dolayı yaşanan ses kesintileri	2
	K3: İsteksizlik	Öğrencinin çevrimiçi derse katılmak istememesi	7
		Öğrencinin derse katılım sağlamayıp dijital ortamda oyun oynaması	2
	K4: Dönüt	Sorulan sorulara cevap veren öğrenci sayısının az olması	4
		Pasif dinleme	1

Tablo 3 incelendiğinde sınıf öğretmenlerinin, çevrimiçi ders sürecinde öğrenciden kaynaklı karşılaştığı zorluklar 4 kategori altında karşımıza çıkmaktadır bunlar; dikkat dağınıklığı, algı, isteksizlik ve dönüttür. Dikkat dağınıklığı kategorisinde ev ortamında yapılan çevrimiçi derste ortamdan kaynaklı sesin fazla olması ve öğrencide dikkat dağınıklığı oluşturması en çok verilen cevaptır. Algı kategorisinde dijital ekran ve ortamdan dolayı öğrencinin algılamakta zorlanması ve internet hızından dolayı yaşanan ses kesintilerinde anlama ve algılama probleminin oluşması verilen cevaplardandır. İsteksizlik kategorisinde öğrencinin çevrimiçi ders sürecine katılmak istememesi ve dönüt kategorisinde sorulan sorulara cevap veren öğrenci sayısının az olması ve pasif dinleme yapma öğretmenlerin bu temada karşılaştığı zorlukların başında gelmektedir.

Öğretmenlerin ifade ettikleri görüşlerin birkaçı şu şekildedir:

“Ekran karşısında öğrencilerin dikkatlerini toplamaları çok zor oluyordu, birebir göz teması kurmadığım için uzun süre odaklanamıyorlar ve algılamakta bazen zorlanıyorlardı.” (Ö12)

“Öğrenci telefon ekranından ders dinliyor, odaklanma sorunu yaşıyor ve çabuk sıkılıyordu. Öğrenci istediği zamanda kamerayı sesi kapatabiliyordu.” (Ö11)

“Öğrenci evde olduğu için dikkati çabuk dağılıyor, kalkıyor, oynuyor, zıplıyor.” (Ö4)

“Öğrencilerin kendilerine ait odaları olmadığı için derse konsantre olamadılar, annesi babası kardeşi aynı ortamda derse giriyorlardı.” (Ö14)

“Çocuklara sınıf ortamı yaratılmadı, çocukların kendilerine ait odaları yoktu, etraftan gelen seslerden, aile sesinden etkileniyorlar ve sonrasında dikkatleri dağılıyordu.” (Ö16)

“Öğrenci derse girmek istemiyordu, öğrencileri sürekli derse girdirmeye çalışıyordum telefonla arayıp derse katılmalarını söylüyordum, sürekli öğrenci peşindeydim.” (Ö15)

“İmkanları olmasına rağmen bazı öğrencilerim derse girmeyip diğer odada oyun oynuyorlardı.” (Ö12)

“Öğrenci istediği zaman kamerayı, sesi kapatıyor ve ders esnasında uzanabiliyordu.” (Ö11)

“Öğrencinin sürekli ekran karşısında olması onun sağlığını ve derse motivasyonunu etkiliyordu.” (Ö10)

“Çocuğun bazen canı sıkılıyor, dersi kapatıp dışarı çıkabiliyordu.” (Ö4)

Öğretmenlerin görüşleri incelendiğinde, öğrencilerin dersi ev ortamında işlediklerinden ve çoğu öğrencinin kendine ait odası olmadığı için gelen seslerden ve aile bireylerinin davranışlarından hemen etkilendiklerine ve dikkatlerinin dağıldığı sonucuna ulaşılmıştır. Öğrencilerin öğretmenlerini yüz yüze görmeden telefon veya tablet ekranlarında görerek anlattığı dersi algılamakta zorlandıkları da verilen cevaplar arasındadır. Öğrencinin dersi anlamama, sıkılma gibi durumlardan dolayı çevrimiçi derse katılmak istememesi de ulaştığımız bir diğer sonuçtur.

Sınıf Öğretmenlerin Çevrimiçi Ders Sürecinde Sınıf Kontrolü İle İlgili Yaşadığı Zorluklar

Araştırmaya katılan sınıf öğretmenlerinin çevrimiçi ders sürecinde sınıf kontrolü ile ilgili karşılaştığı zorluklar Tablo 4 'de gösterilmiştir.

Tablo 4.

Sınıf öğretmenlerinin çevrimiçi ders sürecinde sınıf kontrolü ile ilgili karşılaştığı zorluklar

Tema	Kategori	Kod	N
	K1: Ses	Öğrencinin ev ortamından gelen ses, gürültü	4
		Öğrencilerin birbirleriyle konuşması	2
Sınıf öğretmenlerinin çevrimiçi ders sürecinde sınıf kontrolü ile ilgili karşılaştığı zorluklar	K2: Öğrencinin teknolojik ortamı farklı kullanımı	Kamera ve mikrofonu istediği zaman diliminde açıp kapama	3
		Chat kısmında mesajlaşma	2
		İsim değiştirme, emoji kullanma, tahta karalama	2
	K3: Zorluk yaşamamak	Katılımın düşük olması	3
		Öğrencilerin belirlenen kurallara uymaları	1
	K4: Dikkat	Öğrencilerin tamamının dikkatini derse çekememe	2

Tablo 4 incelendiğinde sınıf öğretmenlerinin çevrimiçi ders sürecinde sınıf yönetim ile ilgili karşılaştığı zorluklar 4 kategori altında karşımıza çıkmaktadır bunlar; ses, öğrencinin teknolojik ortamı farklı kullanımı, zorluk yaşamamak ve dikkattir. Ses kategorisinde öğretmenin ders anlattığı esnada öğrencinin ev ortamından gelen ses, gürültü ve öğrencilerin birbirleri ile konuşmaları verilen cevaplar arasındadır. Öğrencinin teknolojik ortamı farklı kullanımı kategorisinde kamera ve mikrofonu istediği zaman diliminde açıp kapama, chat kısmında mesajlaşma, isim değiştirme, emoji kullanma ve tahta karalama verilen cevaplar içerisindedir. Zorluk yaşamamak kategorisinde katılımın düşük olması ve öğrencilerin kurallara uyması, verilen cevaplar arasındadır. Dikkat kategorisinde ise öğrencilerin tamamının dikkatini derse çekememe verilen cevaplar arasındadır.

Öğretmenlerin ifade ettikleri görüşlerin birkaçı şu şekildedir:

“ Dersi işlemek için bazen öğrencileri seslerini kapatıyordum, öğrenciler birbirlerini dinlemiyorlardı.” (Ö1)

“ Derse giren öğrenci sayım arttığına canı isteyen kamerasını, canı isteyen mikrofonunu açıyor onları kısıtlayamadığım zaman sıkıntı yaşıyordum.” (Ö2)

“Kamera ve mikrofon konusunda yeterli donanıma sahip değildim onları açıp kapatırken veya müdahale ederken sınıf düzenim bozuluyordu.” (Ö3)

“Çevrimiçi ders kurallarına 4.sınıf öğrencileri oldukları için birkaç haftada uyum sağladılar.” (Ö5)

“Ev ortamında ses gürültü geldiği zaman, uyarıda bulunuyordum.” (Ö11)

“Bazen ders sürecinde çok fazla gürültü oluyordu gelen sesler benimde dikkatimi dağıtıyordu sonra ders düzeni bozuluyordu.” (Ö16)

“Öğrencilerin kafalarına göre ders esnasında sürekli isim değiştirmeleri, derse girip çıkmaları sınıf düzenimi bozuyordu.” (Ö7)

“Derse katılan öğrenci sayım azdı, o yüzden sınıf kontrolünde bir sıkıntı yaşamadım.” (Ö9)

“Çevrimiçi derste öğrenciler sıkıldıkları zaman chat kısmından mesajlaşmaya başlıyorlardı dersimin düzeni bozuluyordu.” (Ö10)

“Çocuklarla aynı fiziksel ortamda bulunmadığımız için dikkatleri dağılıp o anda yaşadığı gördüğü şeylerden ve başka konulardan bahsediyorlardı.” (Ö13)

“Hepsinin dikkatini bir anda toparlayamıyordum.” (Ö3)

Öğretmenlerin görüşleri incelendiğinde, ev ortamından gelen ses ve gürültülerin ders düzenlerini etkilediğini ifade etmişlerdir. Teknolojik ortamın getirdiği donanım ekipmanlarını da ders sürecinde öğrencilerin istedikleri şekilde kullanmaları sınıf yönetim sorunlarından biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Öğrenci katılımın az olması dolayısıyla sınıf yönetimi konusunda zorluk yaşanmaması verilen cevaplar arasındadır. Öğrencilerin tamamının dikkatini derse çekememek de karşılaşılan sınıf yönetimi sorunlarından biridir.

Sınıf Öğretmenlerinin Çevrimiçi Ders Sürecinde Dersi Planlarken ve Uygularken Karşılaştığı Zorluklar

Araştırmaya katılan sınıf öğretmenlerinin çevrimiçi ders sürecinde dersi planlarken ve uygularken karşılaştığı zorluklar Tablo 5 'de gösterilmiştir.

Tablo 5.

Sınıf öğretmenlerinin çevrimiçi ders sürecinde dersi planlarken ve uygularken karşılaştığı zorluklar

Tema	Kategori	Kod	N
Öğretmenlerin çevrimiçi ders sürecinde dersi planlarken ve uygularken karşılaştığı zorluklar	K1: Teknik sıkıntılar	Ders esnasında yaşanan internet bağlantı sorunu	5
		Ders esnasında yaşanan elektrik kesintisi	1
	K2: Süre	Ders süresinin yetmemesi	8
K3:Öğrenci katılım,motivasyon		Derse katılımın az olması	4
		Derse geç katılma	2
	Derste isteksizlik	1	

Tablo 5 incelendiğinde sınıf öğretmenlerinin, çevrimiçi ders sürecinde dersi planlarken ve uygularken karşılaştığı zorluklar 3 kategori altında karşımıza çıkmaktadır bunlar; teknik sıkıntılar, süre, öğrenci katılım ve motivasyondur. Teknik sıkıntılar kategorisinde, ders esnasında yaşanan internet bağlantı sorunu en çok verilen cevaplardandır. Süre kategorisinden öğretmenlerin ders süresinin yetmemesinden dolayı sıkıntı yaşadıkları verdiği cevaplar arasındadır. Öğrenci katılım, motivasyon kategorisinde ise derse katılımın az olması, derse geç katılma, derste isteksizlik dersi planlarken ve uygularken öğretmenlerin karşılaştıkları zorluklar arasında yer almaktadır.

Öğretmenlerin ifade ettikleri görüşlerin birkaçı şu şekildedir:

“İnternet bağlantısı koptuğunda dersi planladığım şekilde işleyemiyordum.” (Ö1)

“Bazen ders anlatırken çocukların canı sıkılıyordu dinlemek istemiyorlardı, oyun oynatıyordum planımda aksamalar yaşıyordum.” (Ö3)

“Dersi uygularken teknik sıkıntılardan ötürü zamanı çok verimli kullanamıyordum.” (Ö5)

‘‘Ders planımı tam anlamıyla uygulayamadım, geride olan öğrenciler için derste bazen tekrar yapıyorduk ya da derse az öğrenci katıldığı zaman yeni konuya geçemiyordum.’’ (Ö6)

‘‘Planlarımı uygulamaya çalıştım, yaşadığım şehirde elektrik kesintisi çok olduğu için sıkıntı yaşadım, elektrik kesintilerinden dolayı derse geç kaldığım yetiştiremediğim oluyordu.’’ (Ö7)

‘‘Ders süresinin az olmasından, internetin çekmemesinden, öğrencilerin bazılarının derse geç girmesinden konuyu yetiştiremediğim durumlar oldu.’’ (Ö8)

‘‘İnternetin ağır çekmesinden dolayı çok problem yaşadım, dersin bazen yarsını işleyebiliyordum.’’ (Ö11)

‘‘4.sınıf okutuyordum, 4.sınıf müfredatı da ağır olduğu için bunu 30 dakikaya sığdırmam zor oluyordu.’’ (Ö12)

‘‘İnternette dolay ses sıkıntısı yaşıyorduk. Anladın mı, anlamadın mı? diye sorarak dersi tekrar anlatıyorduk ve zamanımız gidiyordu.’’ (Ö15)

Öğretmenlerin görüşleri incelendiğinde, ders esnasında yaşanan internet kesintisinden ya da hızından dolayı dersi planladıkları gibi işleyemedikleri ve ders için verilen 30 dakika süreyi kazanımları kazandırma konusunda yeterli bulmadıkları görüşlerine ulaşılmıştır. Dersi planlarken ve uygularken teknik sıkıntılar ve süre konusu dışında öğrencilerin motivasyon katılım ve algı durumlarından dolayı ders planlarının tam uygulayamadıkları ulaştığımız sonuçlardandır.

Sınıf Öğretmenlerin Çevrimiçi Ders Sürecinde Ölçme ve Değerlendirme Yaparken Karşılaştığı Zorluklar

Araştırmaya katılan sınıf öğretmenlerinin, çevrimiçi ders sürecinde ölçme ve değerlendirme yaparken karşılaştığı zorluklar Tablo 6 'da gösterilmiştir.

Tablo 6.

Sınıf öğretmenlerinin çevrimiçi ders sürecinde ölçme ve değerlendirme yaparken karşılaştığı zorluklar

Tema	Kategori	Kod	N
Sınıf öğretmenlerinin çevrimiçi ders sürecinde ölçme ve değerlendirme yaparken karşılaştığı zorluklar	K1: Katılım	Tüm öğrencilere ulaşamama	8
		Öğrencilerin derse düzenli katılım sağlayamaması	3
	K2: Aile	Ders esnasında sorulan soruyu aileden birinin yanıtlaması	5
		Ders sonrası verilen ödevi aile bireyinin yapması	2
	K3: Geri bildirim	WhatsApp vb. kanallardan ulaştırılan ödevlere dönüş yapılmaması	5
		Öğrencinin ders anında sorulan sorulara dönüt vermemesi	4

Tablo 6 incelendiğinde, sınıf öğretmenlerinin çevrimiçi ders sürecinde ölçme ve değerlendirme yaparken karşılaştığı zorluklar 3 kategori altında karşımıza çıkmaktadır bunlar; katılım, aile ve geri bildirimdir. Katılım kategorisinde tüm öğrencilere ulaşamama ve öğrencilerin derse düzenli katılım sağlayamaması verilen cevaplar arasındadır. Aile kategorisinde ders esnasında sorulan soruyu aileden birinin yanıtlaması ve ders sonrası verilen ödevi aile bireyinin yapması verilen cevaplar arasındadır. Geri bildirim kategorisinde WhatsApp vb. kanallardan ulaştırılan ödevlere dönüş yapılmaması, öğrencinin ders anında sorulan sorulara dönüt vermemesi verilen cevaplar arasındadır.

Öğretmenlerin ifade ettikleri görüşlerin birkaçı şu şekildedir:

‘‘Ders esnasında öğrenciye bir şey sorduğumda yanında ablası ya da abisi falan cevap veriyordu.’’ (Ö1)

‘‘Ben bu sınıfta yeni almıştım seviyelerini henüz bilmiyordum, çevrimiçi ders sürecinde sorduğum sorulara çocuğun yanında ailesinden biri cevap veriyordu, çocuğun seviyesini tam olarak anlayamadım ve yüz yüze eğitime geçtiğimizde durumları çok farklıydı.’’ (Ö3)

‘‘Bazı öğrenciler derse girmediği için tümünden dönüş alamıyordum, derse girenler ödevlerini bana gönderiyorlardı. EBA ve WhatsApp'tan ödev takibi yapıyordum.’’ (Ö4)

‘‘Derse hiç katılmayan öğrencilerim oldu onlar için lme değerlendirme yapamadım, evrimii ders sürecinde değil daha sonrasında verdiğim ödevlerle lme değerlendirme yapıyordum.’’ (7)

‘‘lme ve değerlendirme nasıl yapılmalı konusunda ben takıldım. Derslere katılım bizim için çok önemliydi. Bazı ğrenciler sürekli derse katılıyor ama akademik bağarısı iyi değil, bazı öğrenciler derse katılmıyor onlarında akademik bağarısı iyi değil. Çevrimiçi derslerde devam-devamsızlığı da ele alamadık.’’ (10)

‘‘ğrencilere ders sonrasında WhatsApp’tan dev gönderiyordum, veli desteği olmadığı için ödevleri yanlığ cevapladıkları oluyordu bunları düzeltmek beni çok yoruyordu, bazen ders anında ödevlerle ilgili yanlığlıkları söylüyordum benim yaptığım dnt öğrencinin anlayıp anlamadığına da emin olamıyordum.’’ (11)

‘‘lme en büyük problemdi, ölçmeyi yapabilmek için öğrenciyi görmek ve onun hangi bilgiye sahip olduğunu bilmen lazımdı. Derse katılmayan öğrenciye lme değerlendirme yapılmadı.’’ (12)

‘‘Sanal ortamdaki testleri ğrenci değil, ğrenci velisinin yaptığı oluyordu.’’ (12)

‘‘Soruları ekrana yansıtıyoruz, ekrandan ben göremediğim için ablası ziyor ve lme değerlendirme sağlıksız oluyordu. lme değerlendirme sürecinde aile müdahalesi çok fazlaydı.’’ (13)

‘‘Ders sonrası verdiğim ödevlere dnğ çok az oluyordu.’’ (3)

‘‘devlerini WhatsApp aracılığıyla ulaştırmalarını istiyordum, hepsi atmıyordu.’’ (5)

Öğretmenlerin görüşleri incelendiğinde, tüm öğrencilere ulaşamadıkları için lme ve değerlendirmede zorluk yaşadıkları görülmüştür. Ders sürecinde lme değerlendirme yaparken aile bireylerinin müdahalesinin fazla olduğunu dile getirmişlerdir. Öğretmenlerin ders sonrası Whatsapp vb. kanallardan gönderdiği ödevlere dnğ yapılmaması da ğrenci hakkında bilgi yetersizliğinden dolayı lme değerlendirme açısından onları zorlamıştır.

TARTIşMA, SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu çalışmada 4. sınıfları okutan sınıf ğretmenlerinin, covid-19 salgın döneminde evrimii ders sürecinde karşılaştıkları zorluklara ilişkin görüşleri incelenmiştir. Bu doğrultuda çalışmadan elde edilen bulgular incelendiğinde, sınıf ğretmenlerinin görüşlerine göre öğretmenlerin evrimii dersleri yürütebilmesi için öğrencilerin evlerinde teknolojik araç yetersizliğinin olması, sabit internet alt yapısının bölgede bulunmayışı, elektrik kesintileri gibi alt yapı sorunlarından kaynaklanan durumların öğrencinin derse katılımını ve ders işlenişini olumsuz yönde etkilediği tespit edilmiştir. Teknolojik araca, internet bağlantısına sahip olmayan öğrenciler için evrimii derslere katılamamak fırsat eşitliği adına da engel teşkil etmektedir. Uzaktan eğitim sürecinde, Sezgin ve Fırat (2020) alışmalarında daha önceden; coğrafi şartlar, maddi olanaklar, sosyo-ekonomik, sosyo-kültürel farkların eğitimde fırsat eşitliğine risk oluşturduğunu, şuan ise teknoloji sahipliği, teknolojiye ulaşma ve teknoloji kullanım durumu arasındaki farkları ifade eden dijital uçurumun benzer bir sorun teşkil ettiği sonucuna ulaşmıştır. Görüşler doğrultusunda uzaktan eğitim ve evrimii derslerin uygulanabilirliği ve sürdürülebilirliği açısından en büyük sorunlardan birisinin, öğrencinin teknolojik cihaza ve internet erişimine olan uzaklığı olarak ifade edilebilir.

Çevrimiçi ders sürecinde öğretmenler, öğrenciden kaynaklanan zorluklara dikkat dağınlığı, algı, isteksizlik şeklinde cevap vermişlerdir. Ev ortamından kaynaklı olarak öğrencilerin dikkatlerinin çabuk dağıldığını, yaş gruplarının kk olduğundan dolayı dijital ekrandan ve telefon ekranından derse katıldıklarında öğrencilerin algılamakta zorlandıklarını ve bu durumun isteksizliğe yol açtığını da ifade etmişlerdir. Alan yazın incelendiğinde Horton (2000) uzaktan eğitimde ideal bir öğrencide bulunması gereken özelliklerin öğrenmeye karşı olumlu tutum gösterme, bağımsız öğrenebilme becerisine sahip olma, öz disiplin, zamanı iyi şekilde yönetebilme, yalnız başına çalışmaktan hoşnut olma, temel bilgisayar becerilerine sahip olma şeklinde belirtmektedir (Akt. Yıldırım, elik ve Karaman, 2014). Erkoca (2021) yaptığı araştırmada ise, uzaktan eğitim döneminde öğrencilerin derse olan ilgilerinin az oluşunu karşılaşılan bir sorun olarak ortaya koymaktadır. İlkokul ğrencilerinin dikkat süreleri sınırlı düzeyde olduğundan, sınıf ortamında bile çeşitli yöntemlerle öğrencilerin dikkatini uzun süre derse toplamalarını sağlamak zor olurken sadece dijital ekranda gerçekleştirilen ğretim faaliyetlerinde dikkatlerini çekmek ve bu süreyi etkili kullanmak ğretmen için oldukça zor olmaktadır. Öğrencilerin dikkatlerini derse verememeleri, konuları

algılamakta zorlanmalarına ve derse karşı isteksiz olmalarına sebep olmakta ve bu durum da uzaktan eğitime karşı öğrenci motivasyonunu düşürmektedir.

Araştırmada elde edilen bir diğer sonuç, öğretmenlerin çevrimiçi ders sürecinde sınıf kontrolü ile yaşadıkları zorlukları ifade ederken ev ortamından kaynaklanan seslerden dolayı derslerinin bölündüğünü, aynı zamanda öğrencilerin Zoom gibi çevrimiçi ders panelindeki araçları isteklerine göre kullanırken sınıf düzenini bozdukları şeklindedir. İlkokul öğrencileri, pandemi öncesi döneme kadar dijital ortamı daha çok eğlence ve oyun alanlarında kullanmışlar. Uzaktan eğitim ve çevrimiçi derslerin başlaması ile birlikte aileler teknolojik cihazları eğitim öğretim faaliyetlerinin gerçekleşmesinde öğrencilere sunmuştur. Ders sürecinde öğrenciler Zoom programındaki panelleri ve teknolojik cihazları meraklarından dolayı keşfetme isteği ile bu süreçte mikrofon, kamera gibi donanımları uygun zaman diliminin dışında da kullanmış ve süreçte dersin işlenişini sekteye uğratmışlardır. Bayburtlu (2020) tarafından yapılan çalışmada da öğretmenler çevrimiçi ders sürecinde sınıf kontrolünü sağlayabilmek için bazı öğrencilerin mikrofon kullanma, ekranı karalama yetkilerini kısıtladıklarını vurgulamışlardır.

Çevrim içi dersi planlama ve uygulama kısmında öğretmenler internet bağlantı problemlerinden, ders uygulamasında alıştırmaya ve etkinlikler için ders süresinin yeterli gelmemesinden dolayı planlarında ve uygulamalarında yoğunlukla müfredatın gerisinden geldiklerini dile getirmişlerdir. Aynı zamanda derse katılımının az olduğunda yeni bir konuya geçemediklerini ve derse geç katılımlarda konu için sürenin yetmediğini ifade etmişlerdir. Çevrimiçi derslerin uygulanmaya başlandığı salgın döneminde, ülke genelinde her bölgede internete ulaşım, internet hızı aynı olmadığı için bu bölgede görev yapan öğretmenler ders anlatımı yaparken bu sorunla haylice karşılaşmışlardır. İnternete erişim ve internet hızında yapılacak iyileştirmelerin öğrenci ve öğretmenin çevrimiçi derslerden alacağı verimin artacağına ve sürece karşı bakış açısına olumlu katkı sağlayacağı söylenebilir. Derslerin başlangıç ve bitiş saatlerinde ve ders sürelerinde öğretmene tanınacak esnekliğin de öğretmen öğrenci için sürece iyi yönde etkisi olacağı sunulabilir.

Öğretmenler çevrimiçi ders sürecinde, ölçme ve değerlendirme konusunda öğrencilerin tamamına ulaşamadıklarından dolayı tüm öğrenciler için ölçme ve değerlendirme yapamadıklarını ifade etmişlerdir. Çevrimiçi derse katılan öğrenciler için ölçme ve değerlendirme yaparken öğrencilerin ailelerinden kaynaklı zorluklar yaşadıklarını, öğrencilerin tam olarak konuyu kavrayıp kavramadıkları konusunda bilgi sahibi olamadıklarını dile getirmişlerdir. Çevrimiçi derse katılmayan öğrenciler içinde WhatsApp, mesaj vb. kanallardan ödev ulaştırdıklarını fakat ödevlere dönüşlerin az olduğunu ya da verilen ödevi aile bireylerinin yaptıklarını bu şekilde uygun ölçme ve değerlendirme çalışmaları yapamadıklarını ifade etmişlerdir. Aynı zamanda çevrimiçi ders sürecinde ölçme ve değerlendirmenin nasıl olacağı konusunda fikir sahibi olmadıkları ve bu konuda kendilerini yetersiz gördükleri ulaşılan sonuçlar arasındadır. Benzer şekilde Can (2020) araştırmasında uzaktan eğitim çalışmaları sırasında, açık ve uzaktan eğitimin alt yapısının sağlanması, teknik donanımın karşılanması, öğrenci seviyesini ölçme ve değerlendirme ile uzaktan eğitim faaliyetlerinin sürdürülebilirliği gibi bazı önemli gereksinimler olduğuna vurgu yapmaktadır.

Araştırmanın sonucunda uzaktan eğitim ve çevrimiçi ders faaliyetlerinin etkili ve verimli geçebilmesi adına şu önerilerde bulunulabilir:

- Öğretmen ve öğrenci için teknolojik imkânların, internet bağlantısının ve internet bağlantı hızının uygun hale getirilmesi için Milli Eğitim Bakanlığı ilgili kurumlarla işbirliği yapılabilir.
- Öğrencinin teknoloji hakkında yeterli bilgiye sahip olması ve teknolojik cihazları kullanma konusunda uygun donanıma sahip olması için dijital okuryazarlık beceri eğitimine ağırlık verilebilir.
- Öğrenci ve çoğu velinin pandemi dönemi ile karşılaştıkları ve hızlı şekilde uyum sağlamaya çalıştıkları uzaktan eğitim, çevrimiçi ders süreci ve ders ortamının sağlanması hakkında öğrenci ve veli için daha fazla bilgilendirme yapılabilir.
- Öğretmenler için uzaktan eğitim faaliyetlerinin planlanması, yürütülmesi ve işleyişinin daha verimli hale gelmesi için hizmet içi eğitim faaliyetleri yaygınlaştırılabilir.
- İlkokul ya da ortaokul düzeyi için öğrenci ve öğrenci velilerinin yaşadıkları zorlukların ortaya konması sonraki araştırmacılar için yeni bir araştırma konusu olarak değerlendirilebilir.

KAYNAKÇA

- Altıntaş Yüksel, E. (2021). Sınıf öğretmenlerinin covid-19 salgını sürecinde çevrim içi ders-uzaktan eğitim deneyimlerinin incelenmesi. *Ulakbilge Sosyal Bilimler Dergisi*, 57, 291–303.
- Bayburtlu, Y. S. (2020). Covid-19 pandemi dönemi uzaktan eğitim sürecinde öğretmen görüşlerine göre Türkçe eğitimi. *Electronic Turkish Studies*, 15(4), 131-151.
- 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.

- Creswell, J. W. (2007). *Qualitative inquiry & research design: Choosing among five approaches* (2. Baskı). SAGE Publications.
- Dikmen, S. ve Bahçeci, F. (2020). Covid-19 pandemisi sürecinde yükseköğretim kurumlarının uzaktan eğitime yönelik stratejileri: Fırat Üniversitesi örneği. *Turkish Journal of Educational Studies*, 7(2), 78-98.
- Erkoca, M. C. (2021). Uzaktan eğitim sürecinde öğrenci ilgisi – bir çalışma. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 7(1), 148-163.
- Erkut, E. (2020). Covid-19 sonrası yükseköğretim. *Yükseköğretim Dergisi*, 10 (2), 125-133.
- Kaya, Z. (2002). *Uzaktan eğitim*. Pegem Yayıncılık.
- MEB (2020). <http://mevzuat.meb.gov.tr/dosyalar/2047.pdf> (Erişim Tarihi: 10.12.2021).
- Miles, M. B., ve Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Nizam, F. (2004). Eğitim-Öğretimde kitle iletişim araçlarının kullanım olanakları ve avantajları. *Akademik Bilişim*, 1-17.
- Sezgin, S. ve Fırat M. (2020). Covid-19 pandemisinde uzaktan eğitime geçiş ve dijital uçurum tehlikesi. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 6(4),37-54.
- Verduin, J. R., & Clark, Jr. T. A. (1994) *Uzaktan eğitim: Etkin uygulama esasları* (İ. Maviş, Çev.). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.
- Wedemeyer, C. A. (1974). *Characteristics of open learning systems*. In Open learning systems. National Association of Educational Broadcasters.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (12.Baskı). Seçkin.
- Yıldırım, S., Yıldırım, G., Çelik, E. ve Karaman, S. (2014). Uzaktan eğitim öğrencilerinin uzaktan eğitime yönelik görüşleri: Bir ölçek geliştirme çalışması. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 3(3), 365- 370.
- Yin, R. K. (1984). *Case study research - design and methods*. Sage Publications.

AŞIRI GÜVEN VE ÖLÇME YÖNTEMLERİ: LİTERATÜR TARAMASI

OVERCONFIDENCE AND MEASUREMENT METHODS: LITERATURE REVIEW

Turgay ERDEMİR¹, Sibel SOMYÜREK²

ÖZ: Aşırı güven bireylerin kendilerini olduklarından daha iyi görme yargısını ifade etmektedir. Aşırı güvenin, aşırı tahmin, abartılı konumlandırma, abartılı kesinlik gibi farklı boyutları vardır ve her bir boyuta ilişkin alternatif ölçme yöntemleri bulunmaktadır. Bu çalışmada, farklı aşırı güven boyutlarının ne anlama geldiği, her birini ölçmek için nasıl veri toplanması gerektiği, bu veriler kullanılarak aşırı güvenin nasıl hesaplandığı ve her bir boyutla ilgili literatürdeki çalışmaların analizi yapılmaktadır. Böylece alanyazında ortaya konan aşırı güven ölçümünün neyi temsil ettiğinin bilinmemesi, ölçümlerin keyfi olarak belirlenmesi ve çalışmalardaki aşırı güven ölçümlerine yönelik metodolojik hatalar olması gibi problemlerin önüne geçilmesine katkı sağlamak hedeflenmektedir.

Anahtar sözcükler: aşırı güven, aşırı tahmin, abartılı konumlandırma, abartılı kesinlik, ölçme yöntemleri

ABSTRACT: Overconfidence refers to the judgment of individuals to see themselves better than they are. Overconfidence has different dimensions, such as overestimation, overplacement, and overprecision, and there are alternative measurement methods for each dimension. This study was conducted to investigate what the different overconfidence dimensions meant, how data should be collected to measure each one, and how overconfidence was calculated using these data and to analyze studies in the literature related to each dimension. Thus, it was aimed to contribute to the prevention of problems, such as lack of knowledge about what the overconfidence measurement reported in the literature represented, arbitrary determination of the measurements, and methodological errors in the measurements of overconfidence in studies.

Keywords: overconfidence, overestimation, overplacement, overprecision, measuring methods

Bu makaleye atıf vermek için:

Erdemir, T. & Somyürek S. (2023). Aşırı güven ve ölçme yöntemleri: literatür taraması, *Trakya Eğitim Dergisi*, 13(2), 1356-1381

Cite this article as:

Erdemir, T. & Somyürek S. (2023). Overconfidence and measurement methods: literature review. *Trakya Journal of Education*, 13(2), 1356-1381.

¹ Öğr. Gör. Dr., Amasya Üniversitesi, Amasya/Türkiye, e-mail: turgay.erdemir@amasya.edu.tr, ORCID: 0000-0003-1407-9648

² Prof. Dr., Gazi Üniversitesi, Ankara/Türkiye, e-mail: ssomyurek@gazi.edu.tr, ORCID: 0000-0001-7803-1438

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Overconfidence is seen as one of the major problems with individuals' reasoning process. According to Moore and Healy (2008), definitions of overconfidence in the literature include three dimensions: being better than others, excessive confidence in beliefs, and overestimating ability, performance, and success.

Although it is desirable for people to have self-confidence in daily life, it is thought that having overconfidence can have negative consequences. Overconfidence can lead to various negative consequences, such as inadequate preparation of individuals for a situation (Hacker, Bol, & Keener, 2008), making wrong investment decisions (Chaudhary, 2013), wasting too much time on ideas that will not work (Chu, 2017), not taking criticism into account, and causing accidents by neglecting to take enough precautions in working areas (Gervais & Odean, 2001). Besides, it is stated that the judgment of overconfidence is an important factor that negatively affects making right decisions and the quality of decisions (Destan & Roebbers, 2015; Dunlosky & Rawson, 2012). There are studies in the literature indicating that the motivation and performance of students who exaggerate their own abilities are negatively affected (Hacker et al., 2008). Students who are overconfident may show a tendency to stop studying by making wrong decisions before learning takes place (Anzoline, 2009; Dunlosky & Rawson, 2012). It is important to accurately determine overconfidence to evaluate its consequences.

According to Olsson (2014), it is not known what the overconfidence measurement represents and there are methodological problems in the overconfidence measurements in studies. Schanbacher (2013) stated that the use of different scoring rules in the overconfidence measurement was likely to affect estimates and criticized the arbitrary selection of scores. In addition, Tekin (2019) stated that there was not yet a complete consensus on a scale to be used in the measurement of overconfidence in the behavioral finance literature. As a result, there are criticisms in the literature that the identification and measurement of overconfidence can be surprisingly misleading (Olsson, 2014) and that there are limitations on using the correct measurement appropriately. This study was conducted to contribute to the elimination of these shortcomings.

Methodology

The study was conducted to examine studies on overconfidence in the literature and to identify and explain the different measurement methods found in the studies examined. Thus, it was aimed to contribute to the field in terms of giving an idea about which overconfidence measures can be used in which context and showing how different measurement methods can be applied.

Findings

As a result of the literature review in the following part of the research, it was determined that overconfidence measurements included the concepts of overestimation, overplacement, better-than-average effect, and overprecision. In the study, what these concepts meant, how data should be collected to measure these concepts, and how they were calculated were investigated, and studies in the literature related to this concept were analyzed.

It was observed that studies for overestimation, which is defined as "individuals' overestimating their ability, performance, and success (Moore & Healy, 2008)," focused on cognitive and psychomotor skills. In most of the studies, participants' estimates of their success/performance were obtained by using exams/tests or physical activities. These estimates can be summed as a total score reflecting performance/success, or they can be collected separately for each question/sub-task/process step that makes up success/performance. In cases where an estimate was obtained in the form of a total score, the overestimation was revealed by determining the difference between the estimates obtained and the actual situation.

It was found that studies on overplacement/better-than-average effect resulting from "people's evaluation of themselves better than others" (Alicke & Govorun, 2005; Larrick et al., 2007; Moore & Healy, 2008) focused on cognitive skills, personality traits, and social skills. In most of the studies, it was seen that participants were asked to make their own estimates about their performance in exams and their personal characteristics. In addition to this information, it was tried to reveal participants' overconfidence, which represents their evaluation of themselves as better than others by obtaining participants' estimates about an average person, most of the group, or any randomly selected participant. While data were being collected, the participant can be asked questions to directly compare himself/herself with other participants, as well as questions that allow

him/her to evaluate himself/herself and someone else/others separately. In addition, these questions can be subjective items for which the participant can conclude based on his/her personal perspective and experiences and whose correct answer varies from person to person, or they can be objective questions with only one correct answer. Generally, these questions are presented to the participants by using 5, 7, 9, and 11-point Likert-type scales. In the calculation of overconfidence, the answer obtained can be used directly if a direct comparison question is asked. If a person's evaluations about himself/herself and others are obtained through independent questions, the difference between the person's estimated judgment of himself/herself and others or the difference between the estimated values and the actual values is used to calculate overconfidence.

It was observed that studies on overprecision resulting from "individuals' overconfidence in the accuracy of their own knowledge" (Moore & Healy, 2008) focused on individual and environmental characteristics, such as temperature, weight, percentage, and area and the results of tests that measure knowledge. It was determined that data were collected by using the confidence interval, fractional method, subjective probability interval estimations, and item reliability methods in the studies. In these methods, a person's assessment of how confident he/she is about his/her answer to a particular question is obtained in different ways. Overprecision is calculated using different formulas in accordance with the method employed.

Conclusion

As summarized above, it is seen that the concept of overconfidence has various dimensions and that there are many alternative data collection and calculation methods for measuring each dimension. In future studies, it is thought that the results of the analysis presented in the current study will contribute to researchers who will study overconfidence in terms of focusing on the correct overconfidence dimension and determining the appropriate measurement method. In this way, it is aimed to contribute to the prevention of problems, such as confusion about what the overconfidence measurement revealed in the literature represents, arbitrary determination of measurements, and methodological errors in the measurement of overconfidence in studies.

GİRİŞ

Kişilerin kendi görüşlerini, performanslarını, tahminlerini ve yeteneklerini fazla önemsemesi ve abartma eğilimi aşırı güven olarak tanımlanmaktadır (Moore ve Healy, 2008). Alanyazında, aşırı güven ile ilişkili araştırmalarda, aşırı güven (overconfidence), bilgi izleme değerlendirme (knowledge monitoring assessment), üstbilişsel bilgi doğruluğu (metacognitive knowledge accuracy), kalibrasyon (calibration) kavramlarının kullanıldığı görülmektedir. Farklı bağlamlarda farklı kavramlarla incelense de, insanların diğerlerinden daha iyi mizah anlayışına sahip olduğu (Kruger ve Dunning, 1999), sürüş kabiliyetlerinin ortalamasının üzerinde olduğu (Shefrin, 2000), akademik başarı puanlarının olduğundan daha yüksek olduğu (Somyürek ve Çelik, 2018) gibi yanlısamlara sahip olduğunu gösteren çok sayıda çalışma yer almaktadır. Alanyazın incelendiğinde aşırı güvenin farklı tanımları olduğu görülmektedir. David (1999) aşırı güveni, öznel ve sosyal olarak arzu edilen her boyutta insanların kendilerini ortalamadan daha iyi görmesi olarak tanımlamıştır. Pompian (2006) ise aşırı güveni, insanların kararlarına ve yeteneklerine nedensizce duyduğu inanç olarak tanımlamaktadır. Moore ve Healy (2008) ise alan yazında aşırı güven ile ilgili tanımların, diğerlerinden iyi olma, inançları hakkında aşırı derecede emin olma ve yeteneğini, performansını ve başarısını olduğundan fazla tahmin etme şeklinde 3 boyutu kapsadığını ifade etmektedirler.

Günlük hayatta insanların kendine güveninin olması istenen bir durum olsa da, aşırı güvene sahip olmanın olumsuz sonuçlar doğurabileceği düşünülmektedir. Bireyler aşırı güvenleri nedeniyle başarılı ve iyi sonuçları kendine atfetme eğilimi gösterirken, başarısız ve olumsuz sonuçları kendileri dışındaki koşullara ya da şanssızlığa bağlayabilmekte (Miller ve Ross, 1975), yanlış tercihlerde sorumlulukları üstüne almamaktadır (Gervais ve Odean, 2001). Aşırı güven, bireylerin bir duruma yeterli hazırlanmaması (Hacker, Bol ve Keener, 2008), yanlış yatırım kararları alması (Chaudhary, 2013), işe yaramayacak fikirler üzerinde çok fazla zaman kaybetmesi (Chu, 2017), eleştirileri dikkate almaması ve çalışma alanlarında yeterli tedbir almayarak kazalara yol açması (Gervais ve Odean, 2001) gibi çeşitli olumsuz sonuçları beraberinde getirmektedir.

Öğrenme süreci açısından da aşırı güvenin çeşitli etkileri olduğu bilinmektedir. Örneğin, öğrencilerin karar verme gibi üst düzey yetkinlikleri kullanabilmesi, eğitim sistemindeki yeterlilikleri tanımlayan ulusal ve uluslararası çerçevelerde vurgulanmaktadır (YÖK, 2021). İyi bir karar verici olmak için öğrencilerin kendi bilgi ve becerilerini doğru şekilde değerlendirebilmesi gerekmektedir (Osborne ve Dillon, 2008). Ayrıca verilen kararlara yönelik güven seviyesi de doğru bir kararın önemli bir özelliği olarak görülmektedir (Rachmatullah ve Ha, 2019). Bu noktada aşırı güven yargısının doğru kararlar vermeyi ve kararların kalitesini

olumsuz şekilde etkileyen önemli bir faktör olduğu ifade edilmektedir (Destan ve Roebbers, 2015; Dunlosky ve Rawson, 2012). Alan yazında kendi yeteneklerini abartan öğrencilerin motivasyonlarının ve performanslarının olumsuz etkilendiğini ortaya koyan çalışmalar bulunmaktadır (Hacker vd., 2008). Kendine aşırı güvenen öğrenciler öğrenme gerçekleşmeden önce yanlış karar alarak çalışmayı bırakma eğilimi gösterebilmektedir (Anzoline, 2009; Dunlosky ve Rawson, 2012). Bununla birlikte, aşırı güvenin insanların kendisi hakkında olumlu hissetmesine neden olduğu ve bu durumun ruh sağlığını iyileştirdiği ve mutlu ettiği (Alicke, 1985; Brown, 1986), az miktardaki aşırı güven durumunun öğrenme motivasyonuna katkıda bulunabileceği (Bjorklund vd., 2009), kayıplardan çok kazançlara odaklanarak daha fazla motivasyon ile sıkı ve iyi bir çalışmayı sağlayabildiği (Felson, 1984; Sternberg ve Kolligian, 1990; Weiner, 1979) de ifade edilmektedir. Aşırı güvenin olumlu ve/veya olumsuz sonuçlarını değerlendirebilmek için aşırı güveninin doğru şekilde tespit edilebilmesi önem arz etmektedir.

Olsson (2014) alan yazında bilişsel, duyuşsal ve psikomotor nitelik taşıyan farklı görevlerde ve farklı alanlarda aşırı güveni incelemek için farklı ölçme yöntemlerinin kullanıldığı ifade etmektedir. Bununla birlikte Olsson'a göre aşırı güven ölçümünün neyi temsil ettiği bilinmemekte ve çalışmalarda aşırı güven ölçümlerinde metodolojik problemler bulunmaktadır. Schanbacher (2013), aşırı güven ölçümünde farklı puanlama kurallarının kullanılmasının tahminleri etkileyebileceğini ifade etmekte ve genellikle puanlamaların keyfi olarak seçilmesini eleştirmektedir. Tekin (2019) ise davranışsal finans literatüründe aşırı güvenin ölçümünde kullanılacak ölçek konusunda henüz tam bir fikir birliğinin olmadığını dile getirmektedir. Fellner ve Krügel (2012) aşırı güvenin ölçümü için üç farklı tahmin görevi içeren bir çalışma gerçekleştirmiştir. Araştırmada farklı tahmin ve ölçüm yöntemlerinin aşırı güven konusunda farklı sonuçlar ortaya çıkarabileceği raporlanmıştır. Benzer şekilde Spiwox ve Bizer (2018) aşırı güveni ölçmek için yaygın olarak kullanılan iki yöntemi ele alarak bunların güvenilirliğini incelemiştir. Aşırı güveni ölçmek için çalışmada incelenen iki geleneksel yöntemin, gerçek aşırı güvenin yanlış değerlendirilmesine yol açabileceği ifade edilmiştir. Sonuç olarak, alan yazında, aşırı güvenin belirlenmesinin ve ölçülmesinin şaşırtıcı derecede yanıltıcı olabileceğine (Olsson, 2014) ve doğru ölçümün doğru şekilde kullanılmasının sınırlılığına yönelik eleştiriler bulunmaktadır.

Aşırı güven başta finans ve psikoloji alanı olmak üzere farklı alanlarda çok çalışılan bir kavram olmasına rağmen alanyazında, ortaya konan aşırı güven ölçümünün neyi temsil ettiğinin bilinmemesi, ölçümlerin keyfi olarak belirlenmesi ve çalışmalarda aşırı güven ölçümlerine yönelik metodolojik hatalar olması gibi eleştirilerin yer aldığı görülmektedir. Aşırı güvenin doğru şekilde ölçülebilmesi için, öncelikle çalışmada temel alınan aşırı güven tanımının doğru olarak belirlenmesi ve kullanılacak ölçme yöntemlerinin bilinmesi gerekli ve kaçınılmazdır. Bu hususlar göz önünde bulundurularak, bu çalışmada literatür taraması yoluyla alan yazında yer alan aşırı güvenle ilgili araştırmaların ele alınan aşırı güven kavramı ve aşırı güvenin ölçülmesine yönelik çeşitli açılardan incelenmesi ve analiz edilmesi amaçlanmıştır. Böylece, araştırmacılara hangi bağlamda hangi aşırı güven ölçümlerinin kullanılabileceğine yönelik fikir vermek ve farklı ölçüm yöntemlerinin nasıl uygulanabileceğini göstermek açısından çalışmanın alana katkı sağlaması hedeflenmektedir. Literatürde finans alanında aşırı güven ve ölçülme yöntemleri üzerinde duran ve aşırı güvenden sakınmaya yönelik bulguları özetleyen çalışmalar bulunmaktadır (Tekin, 2019). Bu çalışmanın ise hem sosyal bilimler alanındaki aşırı güvenle ilişki araştırmaları ele alması açısından, hemde incelenen alt başlıklar açısından mevcut çalışmalardan farklılık taşıdığı söylenebilir.

YÖNTEM

Literatür taraması yöntemiyle gerçekleştirilen bu araştırmada, aşırı güven ile ilgili hakemli dergilerde yayınlanan 41 çalışma ele alınmıştır. Bu çalışmalar okunarak içerik analizi gerçekleştirilmiş ve bu içerik analizi sonucunda öncelikle aşırı güvenle ilişkili ortaya çıkan kavramlar belirlenmiştir. Literatür taraması kapsamında, bu kavramların her birini ölçmek için nasıl veri toplanması gerektiği, bu veriler kullanılarak aşırı güvenin nasıl hesaplandığı ve her bir boyutla ilgili literatürdeki çalışmaların analizi de gerçekleştirilmiştir. Çalışmalar özetlenirken her ne kadar ele alınan aşırı güven kavramı ve ölçüm yöntemine odaklanılmış olsa da ölçülen değişken, örneklem türü, büyüklüğü gibi farklı faktörlerde incelenmiş ve sunulmuştur.

BULGULAR

Aşırı Güven Ölçme Yöntemleri

Aşırı güvenle ilgili araştırmaların analizi sonucunda aşırı güvenle ilgili dört kavramın bulunduğu belirlenmiştir. Bu kavramların, aşırı tahmin (overestimation), abartılı konumlandırma (overplacement), ortalamadan daha iyi etkisi (better than average effect) ve abartılı kesinlik (overprecision) olduğu

görülmektedir. Araştırmanın devam eden bölümünde bu kavramlarının ne anlama geldiği, bu kavramları ölçmek için nasıl veri toplanması gerektiği, toplanan veriler doğrultusunda ilgili alırı güvenin nasıl hesaplandığı ve bu kavramla ilgili literatürdeki çalışmaların analizi yer almaktadır.

1. Aşırı Tahmin

1.1. Nedir?

Moore ve Healy (2008) aşırı tahmini, bireylerin yeteneğini, performansını ve başarısını olduğundan fazla tahmin etmesi olarak tanımlamaktadır. Lichtenstein vd. (1982) aşırı tahminin katılımcıların bir görevden önce veya sonraki performans yargılarında ortaya çıktığını ifade etmiştir. Moore ve Healy (2008) aşırı güven konusunda yapılan deneysel çalışmaların %64'ünün aşırı tahmin üzerine olduğunu belirtmiştir. Bu durumun sebebi aşırı tahminin ölçülmesinin diğer aşırı güvenle ilişkili kavramlara göre daha kolay olması olarak ifade edilebilir.

1.2. Aşırı Tahmini Ölçmek İçin Veri Toplama Süreci

Aşırı tahmini ölçmek için çalışmalarda farklı şekillerde veri toplandığı görülmektedir. Aşağıda farklı veri toplama süreçlerinde kullanılan birer soru örneği yer almaktadır (Orijinal sorular ise ekte sunulmaktadır).

Simons (2013), yetenekler ve performanslar hakkında geribildirim aşırı güven üzerindeki etkisini araştırmıştır. Araştırmanın katılımcılarını bir briç kulübündeki 165 oyuncu oluşturmaktadır. Katılımcılar yaklaşık üç ay boyunca gerçekleşen 41 oyun oturumunun başında her oturum için puanını tahmin etmiştir. Bu bağlamda aşırı tahmini ölçmek için katılımcılara aşağıdaki soru yöneltilmiştir:

“Lütfen bu oturum için nihai puanınızı tahmin ediniz. Gerçek puanınızın üstünde ya da altında tahmin etmeniz sorun değildir. Sadece nihai puanınızı olabildiğince doğru bir şekilde tahmin etmeye çalışın. 2 ondalık basamağa kadar kullanabilirsiniz.”

Bench vd. (2015) ise matematik dersinde cinsiyetin katılımcıların aşırı tahminine etkisinin olup olmadığını araştırmak amacıyla 2 deneysel çalışma yürütmüştür. İlk çalışmaya katılan 122 öğrenciden, bir matematik testini tamamladıktan sonra yüzde kaçını çözdüklerini tahmin etmeleri istenmiştir. Daha sonra öğrencilere gerçek yüzdeleri geribildirim olarak verilmiştir. Öğrenciler geribildirimi aldıktan sonra 2. bir test daha çözmüşler ve sonunda soruların yüzde kaçını çözdüklerini tekrar tahmin etmişlerdir. Bu bağlamda aşırı tahmini ölçmek için aşağıdaki soru sorulmuştur:

“Matematik testindeki soruların yüzde kaçını doğru çözdüğünüzü düşünüyorsunuz?”

Njoku (2007), öz düzenleme, bilgi izleme ile matematik başarısı arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Amerika ve Nijerya'dan farklı kültürlerden toplam 330 lise öğrencisi araştırmaya katılmıştır. Katılımcılardan öncelikle 40 soruluk matematik testinde yer alan problemleri çözüp çözemeyeceklerini tahmin etmeleri istenmiştir. Daha sonra ise bu testte yer alan problemleri cevaplamışlardır. Bu bağlamda katılımcılara aşağıdaki soru yöneltilmiş ve her bir problem için “Çözebilirim/Çözemem” şeklinde tahminlerde bulunmaları istenmiştir:

“Birbiri ardına ekrana yansıtılan bir dizi matematik problemi göreceksiniz. Lütfen bu sayfanın diğer tarafındaki uygun kutuyu işaretleyerek problemlerin her birini çözüp çözemeyeceğinizi belirtin. Her bir sorunu gözden geçirmeniz için size çok sınırlı bir süre verilecektir; bu nedenle, problemi çözmeye çalışmayın. Basitçe, eğer zaman izin verirse problemi çözüp çözemeyeceğinize karar verin.”

Örneklerden görüldüğü üzere, aşırı tahmini ölçmek için, katılımcıların kendi puanlarını tahmin etmesi, ne kadar doğru yaptığını yüzde olarak tahmin etmesi ve alt problemlerin/görevlerin/soruların her birini doğru gerçekleştirip gerçekleştirilemeyeceğini tahmin etmesi istenmektedir. Genellikle bilişsel görevler/testler (Isaacson ve Fujita, 2006) veya psikomotor beceri ve performansa (Plumert, 1995, Gregersen, 1996) yönelik aşırı güvenin ölçülmesinde aşırı tahminin kullanıldığı görülmektedir.

1.3. Aşırı Tahminin Hesaplanması

Çalışmalarda aşırı tahminin hesaplanmasında veri toplama şekline uygun şekilde hesaplama yapıldığı görülmektedir. Bu çalışmalarda en sık tercih edilen hesaplama yöntemleri aşağıdaki şekildedir.

Eğer, aşırı güven ölçümü için katılımcılardan puan tahmin etmesi istendiye, bu değer ile katılımcının gerçek puanı arasındaki fark hesaplanmaktadır. Ortaya çıkan değer pozitif ise aşırı güveni, negatif ise yetersiz güveni göstermektedir. Bu noktada aşırı tahminin hesaplanmasında aşağıdaki formül kullanılabilir (Formül 1/A):

$$\text{Aşırı Tahmin} = \text{Tahmini puan} - \text{Gerçek puan} \text{ (Moore ve Healy, 2007)}$$

Yukarıdaki ölçüme benzer şekilde katılımcılardan test sonucuna yönelik puan tahmini istenmiş ise aşırı güven, tahmini puan ile gerçek puan arasındaki farkın karesi alınarak hesaplanabilmektedir. Bu noktada kullanılan formül aşağıdaki gibidir (Formül 1/B):

$$\text{Aşırı Tahmin} = (\text{Gerçek puan} - \text{Tahmini puan})^2 \text{ (Isaacson ve Fujita, 2006)}$$

Eğer katılımcılardan yüzde gibi bir performans tahmini istenmiş ise beklenen performans ile gerçek performans arasındaki fark hesaplanmaktadır. Ortaya çıkan değer pozitif ise aşırı güveni, negatif ise yetersiz güveni göstermektedir. Bu noktada aşırı tahminin hesaplanmasında formülünün kullanılmasının uygun olacağı söylenebilir (Formül 1/C):

$$\text{Aşırı Tahmin} = \text{Beklenen performans} - \text{Gerçek performans} \text{ (Bench vd., 2015)}$$

Alan yazında aşırı güven bağlamında karşılaşılan bir diğer kavram kalibrasyondur. Kalibrasyon bireylerin kendi performansları hakkında düşüncelerini ve performanslarına yönelik yargıda bulunmalarını gerektiren bir süreçtir (Bol ve Hacker, 2012). Bir başka ifade ile bireylerin kendi performanslarına yönelik tahminlerinin doğruluğudur (Horgan, 1990). Doğruluk ise yargıların gerçeğe uygun derecesi olarak ifade edilebilir. Bu tanımlardan yola çıkarak kalibrasyonun bir kişinin bir göreve yönelik performans değerlendirmesi ile gerçek performansının karşılaştırılması olduğunu söyleyebiliriz. Kalibrasyon çalışmalarında da yukarıda yer alan formüllerde olduğu gibi tahmini puan/performans ile gerçek puan/performans arasındaki fark alınarak kalibrasyon değeri hesaplanmaktadır. Ortaya çıkan değer pozitif ise aşırı güveni, negatif ise yetersiz güveni göstermektedir.

Katılımcılardan bir testte yer alan her bir soru için çözüp/ çözemeyeceğine, bilip/bilmediğine ya da doğru/yanlış cevaplayacağına/cevapladığına yönelik tahminlerde bulunulması istenmesi halinde, karmaşıklık matrisi oluşturularak, bu matrise dayalı hesaplamalarda yapılabilir. Karmaşıklık matrisi, bir veri seti için tahmin edilen değerler ile gerçek değerler bilindiğinde, Tablo 1’de görüldüğü gibi oluşturulabilir. Tablo 1’de a ve d puanları katılımcının doğru tahmin ettiği durumları, b ve c puanları ise yanlış tahminde bulunduğu durumları ifade etmektedir.

Tablo 1.

Karmaşıklık matrisi (Confusion matrix)

Gerçek Performans	Öğrenci Tahmini	
	Çözebilirim/Biliyorum/ Doğru	Çözmem/Bilmiyorum/ Yanlış
Doğru	a	b
Yanlış	c	d

Bu dört puan kullanılarak; doğruluk (accuracy), kesinlik (precision), hassasiyet (sensitivity/recall) ve spesifiklik (specificity) gibi metrikler hesaplanabilir ve bu metriklerin her biri aşırı güveni tanımlamak için kullanılabilir.

Örneğin Tobias ve Everson (1996) tarafından geliştirilen “Bilgi İzleme Değerlendirmesi (BİD)/Knowledge Monitoring Assessment (KMA)” hesaplaması, karmaşıklık matrisi kullanılarak doğruluk hesaplaması yapılmasını sağlamaktadır. BİD/doğruluk puanı aşağıdaki formül ile hesaplanmaktadır (Formül 1/D):

$$\text{BİD/doğruluk} = ((a + d) - (b + c)) / \text{Toplam soru sayısı} \text{ (Somyürek, Brusilovsky ve Guerra, 2020).}$$

BİD puanı 1 ile - 1 arasında değişmektedir. 1, mükemmel bilgi izlemeyi, 0 şans performansını ifade eder. Negatif sayılar ise aşırı güven ya da eksik güveni temsil etmektedir (Tobias, Everson ve Laitusis, 1999). Karmaşıklık matrisi kullanılarak hesaplanan diğer metriklerle ilgili formüller ise aşağıdaki şekildedir:

- Kesinlik: $a/(a+c)$ (Formül 1/E):
- Hassasiyet: $a/(a+b)$ (Formül 1/F):

- Spesifiklik: $d/(c+d)$ (Formül 1/G):

Bu ölçümler haricinde, aşırı tahminin ölçülmesinde alan yazında birkaç farklı yöntemle daha karşılaşılmaktadır. Örneğin, Bench vd. (2015) aşırı güveni pozitif yanlılık puanı ile hesaplamışlardır. Pozitif yanlılık puanı, sinyal belirleme kuramından yola çıkarak regresyon analizi ile hesaplanmıştır. Simons (2013) ise aşırı tahmini belirlemek için iki farklı yol izlemiştir. İlk yöntem olarak, katılımcıların tahmini puanları ile gerçek puanlarını arasında eşleştirilmiş t-testi kullanarak karşılaştırma yapmıştır. Bir diğer yöntem olarak ise tahmini puanın yüzdelik sıralaması ile gerçek puanın yüzdelik sıralaması arasındaki korelasyona bakmıştır.

1.4. Aşırı Tahminin Kullanıldığı Çalışmalar

Aşırı tahminin ölçülmesine yönelik olarak incelenen çalışmaların genel bir özeti Tablo 2’de verilmiştir. Tablo 2 incelendiğinde görüleceği üzere, çalışmanın yılı, yazarları, adı, hangi konu alanında gerçekleştirildiği, örneklemin büyüklüğü ve grup özellikleri, teşvik ödülü verilme durumu, çalışmada abartılı kesinliğin hesaplanması için kullanılan formül ya da yöntem, bu yöntemin/formülün aşırı güven ölçümünde nasıl kullanıldığına ilişkin bilgiler analiz edilmiştir. Aşırı tahmine yönelik çalışmaların bilişsel ve psikomotor beceriler üzerine yoğunlaştığı görülmektedir. Araştırmaların birçoğunda sınavlar/testler kullanılarak katılımcılardan alınan tahminler yoluyla bilgi ve beceri durumlarına yönelik aşırı güven durumu ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır. Katılımcılardan önceden belirlenen fiziksel etkinlikleri gerçekleştirip gerçekleştiremeyeceğine yönelik ya da bir sınavdan alacağı puana yönelik tahminlerde bulunması istenmiştir. Etkinlik/Sınav/Uygulama sonrasında gerçek değer hesaplanmıştır. Çalışmaların çoğunda hesaplanmasında katılımcının tahmini değerinden gerçek değeri çıkarılarak aşırı tahmin durumu ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır.

Örneğin, Gregersen (1996) sürücü eğitiminde iki farklı stratejinin sürüş becerileri üzerindeki aşırı tahmin durumunu nasıl etkilediğini karşılaştırmıştır. Bir gruba sürücünün frenleme ve manevra becerisini geliştirmek, diğer gruba ise aynı durumla başa çıkma yeteneğinin sınırlı olduğunu fark etmesini sağlamak üzere farklı stratejiler uygulanmıştır. 53 sürücü adayı rastgele olarak iki farklı gruba atanmıştır. Sürücülerden test sırasında kaç başarılı deneme yapacaklarını tahmin etmeleri istenmiştir. Sürücülerin sürüş becerilerini ne ölçüde doğru ve gerçekçi belirleyebileceklerini araştırmıştır. Sonuçta, frenleme ve manevra becerisini geliştirme eğitimi alan sürücülerin diğer gruptakilere göre sürüş becerilerine yönelik daha abartılı tahmin yaptıkları belirlenmiştir.

Shin vd. (2007) çocukların hatırlama yeteneklerine dair aşırı tahminlerini ve bunun hatırlama performansının sonraki değişikliklerle ilişkisini incelemiştir. Bu kapsamda araştırmanın katılımcılarını bir devlet okulundaki 32 anaokulu, 36 birinci sınıf, 26 üçüncü sınıf öğrenci oluşturmaktadır. Beş farklı zamanda ilköğretim öğrencilerine 18 resim, (anaokulu öğrencilerine 15 resim) gösterilmiştir. Resim kartlarını incelemek için çocuklara 2’şer dakika verilmiştir. Her denemede çocuklara kartlara bakmadan önce, bu öğelerden kaç tanesini hatırlayacaklarını düşündükleri sorulmuştur. Aşırı tahminin belirlenmesinde çocukların performanslarına ilişkin tahminleri ile gerçek hatırlamaları arasındaki fark kullanılmıştır ve her bir deneme için ayrı ayrı hesaplanmıştır. Anaokulu (%74) ve birinci sınıf (%78) öğrencilerinin çocuklarının çoğu performanslarını olduğundan fazla tahmin ederken, üçüncü sınıf öğrencilerinin çocuklarının yarısından azı (%43) fazla tahminde bulunmuştur. Sonuç olarak, bellek performansında önemli yaş farklılıkları bulunduğu belirlenmiştir. Daha büyük çocukların daha fazla öğeyi hatırladığı ve daha küçük çocuklara göre daha yüksek düzeyde strateji kullandığı görülmüştür.

Moore ve Healy (2007) ise 82 üniversite öğrencisinin katılımcı olduğu bir araştırmada aşırı güvenin üç farklı boyutunu incelemişlerdir. Araştırmada katılımcılar web ortamında farklı konu alanlarında her biri 10 maddeden oluşan 18 sınavdan oluşan bir bilgi yarışmasına katılmışlardır. Her konu bir kolay, bir zor bir de orta zorluk testi içermektedir. Her katılımcı bu 18 sınavla farklı sırayla karşılaşmıştır. Çalışmada aşırı tahminin tespit edilmesinde bir katılımcının gerçek puanı, testi çözmeden önce katılımcının bildirmiş olduğu tahmini puanından çıkarılarak belirlenmiştir. Katılımcılar kolay sınavlardaki performanslarını olduğundan az, zor sınavlardaki performanslarını ise olduğundan fazla tahmin etmişlerdir.

Tablo 2’ye bakıldığında aşırı tahmine yönelik araştırmaların çoğunun bir süreç boyunca, tekrarlı ölçümler ile değil, kısa zaman diliminde bir sınav ya da birkaç etkinlik ile gerçekleştirildiği görülmektedir. Ayrıca çalışmalarda farklı yaş gruplarından katılımcıların yer aldığı anlaşılmaktadır. Araştırmalarda ortaya çıkan bir diğer dikkat çekici durum ise teşvik ödüllerinin verilmesidir. Bu teşvik ödülleri, katılımcıların daha doğru yargılarda bulunmasını desteklemek için kullanılmıştır.

Tablo 2.

Aşırı tahmin kullanılan çalışmalar ve ölçme yöntemleri

Yıl	Yazarlar	Çalışma Adı	Ölçülen Değişken	Örneklem		Teşvik	Formül	Aşırı Güven
				Büyüklik	Grup			Aşırı güven ölçümü
1995	Plumert	Relations between children's overestimation of their physical abilities and accident proneness	Fiziksel beceri	40	6 yaş 8 yaş 20 yaş		Doğru gerçekleştirilen görev sayısı/ Gerçekleştirilen görev sayısı formülünü kullanarak yüzde hesabı yapmışlar	Doğrudan formülü kullanıyor
1996	Gregersen	Young drivers' overestimation of their own skill-an experiment on the relation between training strategy and skill	Sürüş Becerisi	53	18-24 yaş aralığındaki 58 sürücü adayı		Tahmini performans – Gerçek performans	Doğrudan formülü kullanıyor
2002	Tobias ve Everson	Knowing What You Know and What You Don't: Further Research on Metacognitive Knowledge Monitoring	Farklı bilgi ve beceriler	37-462 arasında değişen 8 farklı çalışma grubu	Farklı çalışmalarda K-12 seviyesinde öğrenci grupları	Var	Bilgi İzleme Ölçümü (BİD) ölçümü (doğruluk)	Doğrudan formülü kullanıyor.
2006	Isaacson ve Fujita	Metacognitive knowledge monitoring and self-regulated learning: academic success and reflections on learning	Bilgi ölçme	84	Lisans öğrencileri		(Gerçek puan- Tahmini puan) ²	Formül ile elde edilen değerler gerçek puan ile arasındaki korelasyon inceleniyor.
2007	Shin, Bjorklund ve Beck	The adaptive nature of children's overestimation in a strategic memory task	Hatırlama becerisi	94	Anaokulu, 1. ve 3. sınıf öğrencileri		Tahmini performans - Gerçek performans	Doğrudan formülü kullanıyor.
2007	Moore ve Healy	The trouble with overconfidence	Bilgi ölçme	82	Ortalama 24 yaşında üniversite öğrencileri	Var	Tahmini puan-Gerçek puan	Doğrudan formülü kullanıyor.
2012	Ford	The effects of metacognitive training on algebra students' calibration accuracy, achievement, and mathematical literacy	Problem çözme becerisi	37	Lise öğrencisi		Tahmini puan-Gerçek puan	Doğrudan formülü kullanıyor.
2013	Van Loon vd.	Activation of inaccurate prior knowledge affects primary-school students' metacognitive judgments and calibration	Hatırlama becerisi	Ç1: 103 Ç2: 95	İlkokul öğrencileri		Tahmini puan-Gerçek puan	Doğrudan formülü kullanıyor.

Tablo 2 devamı...

								Aşırı Güven
		Çalışma	Ölçülen	Örneklem		Teşvik	Formül	Aşırı güven ölçümü
Yıl	Yazarlar	Adı	Değişken	Büyüklik	Grup			
2013	Simons	Unskilled and optimistic: overconfident predictions despite calibrated knowledge of relative skill	Yetenek Performans	165	Briç Kulübü oyuncuları	Var	Tahmini performans puanı ve Gerçek performans puanı	Farklı araştırma sorularında farklı ölçümler kullanmış: -Tahmini puan ortalaması ile gerçek puan ortalaması arasında eşleştirilmiş t-testi yapılmıştır. Tahmini puanın yüzdelerik sıralaması ile gerçek puanın yüzdelerik sıralaması arasındaki korelasyona incelenmiştir.
2015	Bench vd.	Gender gaps in overestimation of math performance	Bilgi ölçme	Ç1:122 Ç2:184	Lisans öğrencileri		Pozitif yanlılık puanı	Pozitif yanlılık puanı, sinyal belirleme kuramından yola çıkarak regresyon analizi ile hesaplanmıştır.
2015	Somyürek ve Brusilovsky	Impact of open social student modeling on self-assessment of performance	Bilgi ölçme	Ç1:43	Lisans öğrencileri		Hassasiyet Spesifiklik	Doğrudan formülü kullanıyor
2016	Duttle	Cognitive skills and confidence: interrelations with overestimation overplacement and overprecision	Bilgi ölçme	Ç1:100	Lisans öğrencileri	Var	Tahmini performans-Gerçek performans	Doğrudan formülü kullanıyor
2017	Prims ve Moore	Overconfidence over the lifespan	Hatırlama becerisi	Ç1:200 Ç2:200 Ç3:500 Ç4:802 Ç5:550	Farklı yaşlardan bireyler	Var	Tahmini puan-Gerçek puan	Doğrudan formülü kullanıyor
2018	Moore, Dev ve Goncharova	Overconfidence across cultures	Hatırlama becerisi	Ç1:1700 Ç2:369	18-65	Var	Tahmini performans-Gerçek performans	Doğrudan formülü kullanıyor
2020	Somyürek, Brusilovsky ve Guerra	Supporting knowledge monitoring ability: open learner modeling vs. open social learner modeling	Bilgi ölçme	Ç1:44 Ç2:43	Lisans öğrencileri Lisansüstü öğrencileri	-	Bilgi İzleme Ölçümü (BİD) ölçümü	Doğrudan formülü kullanıyor

2. Abartılı Konumlandırma/Ortalamadan Daha İyi Etkisi

2.1. Nedir?

İnsanlar okul, iş vb. ortamlarda öznel ve sosyal boyutlarda kendilerini başkalarından daha iyi görebilmektedirler. Literatürde insanların kendilerini diğerlerinden daha iyi olarak görme durumu incelendiğinde abartılı konumlandırma (AK) ve ortalamadan daha iyi etkisi (ODİE) kavramları ile karşılaşmaktadır (Alicke ve Govorun, 2005; Larrick ve diğerleri, 2007; Moore ve Healy, 2008). Bu iki kavramın birbiriyle yakından ilişkili olduğu ve birbirinin yerine kullanıldığı görülmektedir (Mannes ve Moore, 2013). Bununla birlikte, bu iki kavramın birbirinden önemli derecede farklı olduğuna yönelik görüşlerde mevcuttur (Burson, Larrick ve Klayman, 2006). Logg, Haran ve Moore (2018)'a göre ODİE, bir gruptaki insanların çoğunun grubun ortanca değerinden daha iyi olduklarını düşünmesi durumunda ortaya çıkmaktadır ki bu durum matematiksel olarak imkansızdır. AK ise bir bireyin diğer bireylere göre kendi durumunu daha abartılı şekilde iyi görmesiyle ortaya çıkmaktadır. Diğer bir deyişle ODİE bireyin inançlarını grup düzeyindeki istatistikler ile kıyaslarken, AK bireyin inançlarını birey düzeyindeki performans ile karşılaştırmaktadır. ODİE araştırmalarda daha fazla kullanılmasına rağmen, abartılı konumlandırmaya göre daha belirsiz olduğu ifade edilmektedir (Benoit, Dubra ve Moore, 2015; Harris ve Hahn, 2011). Krueger ve Wright (2011) bu nedenle bireysel düzeyde gerçekçi ve temeli sağlam araştırmalar için abartılı konumlandırmanın kullanılması gerektiğini bildirmektedir. Ancak her iki kavramı ölçmek içinde literatürde benzer soru ve yöntemlerin kullanıldığı görülmektedir.

2.2. Abartılı Konumlandırma/Ortalamadan Daha İyi Etkisini Ölçmek İçin Veri Toplama Süreci

AK ve ODİE'yi ölçmek için gerçekleştirilen karşılaştırmalı yargılama çalışmalarında, veri toplama sürecinde kullanılan ölçüm yöntemleri ile ilgili çeşitli sınıflandırmalar bulunmaktadır. İlk sınıflandırma ölçümün doğrudan veya dolaylı olmasına ilişkindir. Doğrudan ölçümlerde, katılımcı kendisini diğer katılımcılar ile karşılaştırarak bir yargıda bulunurken; dolaylı ölçümlerde, katılımcı hem kendisini hem de bir başkasını/başkalarını ayrı ayrı değerlendirmektedir (Moore, 2007). İkinci sınıflandırma ise ölçümün öznel veya nesnel olmasıyla ilişkilidir. Öznel ölçümlerde katılımcı kişisel bakış açısı ve deneyimlerine dayalı olarak kendisini diğer katılımcılarla karşılaştırmaktadır. Doğru cevap kişiden kişiye değiştiği için öznel ölçümlerin doğru bir cevabı yoktur. Diğer taraftan nesnel ölçümlerde, kişinin kendisini diğerleri ile karşılaştırması nesnel kriterler doğrultusunda gerçekleştirilir. Kişisel değerlendirmelere göre doğru cevap değişmez, doğru bir cevap vardır ve kişinin verdiği cevap ile doğru cevap karşılaştırılabilmektedir (Moore, 2007). AK ve ODİE'yi ölçmek için sorulan sorular, hangi ölçüm yönteminin kullanıldığına göre değişebilmektedir. Aşağıda farklı çalışmalarda veri toplama sürecinde kullanılan soru örnekleri yer almaktadır. Zell ve Alicke (2011), yaş farklılıklarının ODİE üzerine etkisini araştırmıştır. Araştırmanın verileri ABD'deki üç farklı topluluktan yaşları 19-85 arasında değişen 239 katılımcıdan toplanmıştır. Katılımcılardan kendisini ve diğerlerini zeka, çekicilik, sağlık, teknoloji bilgisi, dürüstlük gibi 12 özellik üzerinden puanlaması istenmiştir. Bu bağlamda, ODİE'yi ölçmek için katılımcılara aşağıdaki soru yöneltilmiştir:

"... Lütfen aşağıdaki özelliklerin sizi ve sizinle aynı yaş ve cinsiyette ortalama birini ne ölçüde tanımladığını belirtin."

Zell And Alicke (2011) çalışmasında katılımcılardan hem kendisini hem de ortalama olarak düşündükleri herhangi birini 11'li likert tipi bir ölçek üzerinden ayrı ayrı puanlamasını istemiştir. Bireyin hem kendisini hem de ortalamayı ayrı ayrı puanladığı bu yöntem dolaylı bir ölçümdür.

Bir başka araştırmada Moore (2007), kolay ve zor görevler için farklı ölçüm yöntemleri kullanılmasının neden olduğu farklılaşmayı incelemiştir. Araştırmaya 139 lisans öğrencisi katılmıştır. Öğrencilere 10 adet genel bilgi sorusu yöneltilmiştir. Ardından, aşağıdaki 4 sorudan faydalanılarak katılımcıların kendileri ile aynı grupta yer alan bir başkasının performansına yönelik tahminleri alınmıştır:

"10 sorudan kaçını doğru cevapladınız?"

"Bu gruptaki rastgele seçilen bir katılımcı 10 sorudan kaçını doğru cevaplar?"

"Sizinle aynı sınava giren diğer tüm bireylere göre nasıl puan alacağınızı düşünüyorsunuz?" (ortalamanın 1-çok altında, 4-ortalamada ve 7- ortalamanın çok üstünde)?"

"Grubun yüzde kaç ı sizin puanınızın altında puanlara sahiptir? (Puanınızın en iyi olacağını düşünüyorsanız, 100 yazın. Tam ortalama puanı aldığınızı düşünüyorsanız, 50 yazın. Puanınızın en düşük olmasını bekliyorsanız, 0 değerini seçin) "

Yukarıdaki sorulardan ilk ikisi, katılımcının hem kendisini hem de bir başkasını ayrı ayrı değerlendirmesini gerektirdiği için dolaylı ölçüm içermektedir. Aynı zamanda her iki sorunun da doğru cevabı olması nedeniyle nesnel ölçümlerdir. Üçüncü soru, doğru bir cevabı olmaması nedeniyle öznel ve doğrudan kişinin kendisini başkalarıyla karşılaştırma yargısı içermesi sebebiyle doğrudan karşılaştırmalı ölçümdür. Dördüncü soru, doğru bir cevabı olması nedeniyle nesnel ve doğrudan kişinin kendisini başkalarıyla karşılaştırma yargısı içermesi sebebiyle doğrudan karşılaştırmalı bir ölçümdür.

ODİE için veri toplama sürecinde kullanılan bir başka yöntemde ise katılımcılardan belirli bir boyutta (zeka, sağlık, sosyallik, işbirliği, dürüstlük, yetenek ve cömertlik vb.) kendilerini ortalamanın altında veya üstünde olup olmadıklarını belirtmeleri istenmektedir. Literatürde zorunlu seçim yöntemi (Forced Choice Method) olarak yer alan bu yöntem bağlamında, ODİE'yi ölçmek için katılımcılara aşağıdaki soru yöneltilmiştir:

"Ortalama bir üniversite öğrencisine kıyasla matematik yeteneğinizi nasıl değerlendirirsiniz?(Ortalamanın altında/Ortalamanın üstünde)"

AK ve ODİE'nin ölçümünde hem dolaylı (Brown, 2012; Kim, Kwon, Chiu 2017), hem de doğrudan yöntemin (Alicke, Yurak ve Klotz, 1995; Chambers, Windschitl ve Suls, 2003; Gerber, 2006) kullanıldığı görülmektedir (Tablo 3). Zell ve Alicke (2011), dolaylı yöntemin ODİE için bireyin kendisini ve ortalamayı ayrı ayrı değerlendirmesi nedeniyle daha sağlam kanıtlar ortaya koyduğunu ifade etmektedir. Diğer taraftan Moore (2007), bu görüşün aksine doğrudan yöntemin dolaylı yöntemle göre daha güçlü olma eğiliminde olduğunu belirtmektedir. Windschitl ve Krizan (2008) doğrudan karşılaştırmaların insanların bir gruba göre yargılarını daha açıkça ortaya çıkaracağını ifade etmiştir. ODİE ve AK'nin hesaplanmasında hem dolaylı hem de doğrudan yöntem uygulanırken 5'li-7'li-9'lu-11'li likert tipi ölçekler ile katılımcılardan veriler toplanmaktadır (Hamamura vd.,2007; Zell ve Alicke, 2011; Brown, 2012). Veri toplama sürecinde gerek sorularda gerekse likert ölçeklerinde, karşılaştırma yapılacak grubu ifade etmek için "ortalama.../average ..." (Brown, 2012; Brown ve Kobayashi, 2002; Chambers, Gerber, 2006; Kruger ve Dunning, 1999; Windschitl ve Suls, 2003; Zell ve Alicke, 2011) ve "diğer çoğu..... /most other" (Hamamura, Heine ve Takemoto, 2007; Logg, Haran ve Moore, 2018) kelimelerinin kullanıldığı görülmektedir. Her ne kadar dolaylı yöntemin kullanıldığı çalışmalarda veri toplamak için sorularda genellikle "ortalama" ifadesinin, doğrudan yöntemin kullanıldığı çalışmalarda ise "diğerlerinin çoğu" ifadesinin kullanıldığı görülmüş olsa da tam tersi kullanımlar da bulunmaktadır.

2.3. Abartılı Konumlandırma/Ortalamadan Daha İyi Etkisinin Hesaplanması

Çalışmalarda AK/ODİE'nin hesaplanmasında belirlenen ölçüm yöntemine göre, farklı hesaplama yöntemlerinin kullanıldığı görülmektedir. Çalışmalarda ODİE'nin dolaylı ölçümü için katılımcılardan kendi bilgi, beceri, performansı veya kişilik özelliklerine yönelik tahmine ek olarak grup içinden rastgele seçilen herhangi birinin ya da ortalama birinin bilgi, beceri, performansı veya kişilik özelliklerine yönelik bir yargı ya da puan belirtmesi istendiği dolaylı ölçümlerde ODİE aşağıdaki formülle hesaplanmaktadır (Formül 2/A):

$$ODİE = \frac{\text{Tahmin edilen öz değerlendirme puanı} - \text{Ortalama katılımcıya yönelik tahmin edilen değerlendirme puanı}}{\text{Zell ve Alicke, 2011}}$$

Çalışmalarda ODİE'nin doğrudan ölçümü için katılımcılardan kendi bilgi, beceri, performansı veya kişilik özelliklerine yönelik olarak likert tipi bir ölçek ile diğer grup üyelerinin çoğuna göre kendisini doğrudan değerlendirmesi istendiği durumlarda, katılımcının belirttiği puan doğrudan analizlerde kullanılmaktadır (Moore, 2007; Zell vd., 2020). Örneğin, Moore (2007) katılımcının bu değerlendirme puanı ile katılımcıların gerçek puanlar ve gerçek yüzdelik sıralamaları arasındaki korelasyonları incelemiştir.

Abartılı konumlandırma için ise ek olarak, uygulama sonrasında katılımcının ve seçilen bireyin gerçek puan ya da performansı ortaya konulmaktadır. Abartılı konumlandırma bu bilgiler kullanılarak aşağıdaki formül ile hesaplanmaktadır (Formül 2/B). Ortaya çıkan değer pozitif ise aşırı güveni, negatif ise yetersiz güveni göstermektedir.

AK = (Tahmin edilen öz değerlendirme puanı - Seçilen bireye yönelik tahmin edilen değerlendirme puanı) - (Gerçek öz değerlendirme puanı - Seçilen bireyin gerçek değerlendirme puanı) (Moore ve Healy, 2007)

AK ve ODİE'yi belirlemek için, katılımcılardan bulunduğu grup içerisinde yer aldığı yüzdelik dilimi/sıralamayı tahmin etmesi istenen çalışmalarda ise, katılımcının gerçek yüzdelik dilimi/sıralaması hesaplandıktan sonra, tahmin edilen yüzdelik dilim/sıralama ile kendi yüzdelik dilimi/sıralaması arasındaki fark alınarak abartılı konumlandırma hesaplanmıştır (Formül 2/C). Bu ölçüm yöntemi gerek abartılı konumlandırma gerekse ODİE için kullanılabilirliği görülmektedir (Larrick, Burson ve Soll, 2006; Moore,2007). Bu hesaplamayı doğrudan kullanan çalışmalar haricinde hesaplama sonucunu 100'e bölerek -1,+1 arasındaki aralık bir değer hesaplayarak kullanan çalışmalarda mevcuttur (Carmela vd.,2016). Her iki hesaplama sonucunda da elde edilen negatif değerler yetersiz konumlandırmayı, pozitif değerler abartılı konumlandırmayı ifade etmektedir.

Abartılı konumlandırma= Tahmini yüzdelik dilim/sıralama -Gerçek yüzdelik dilim/sıralama (Larrick, Burson ve Soll, 2006)

ODİE'nin ölçülmesinde katılımcılardan kendisini ortalamanın altında ya da ortalamanın üstünde olup olmadıklarını belirtmeleri istenen (Zorunlu seçim yöntemi) doğrudan ölçüm çalışmalarında ortalamanın altı 0 (sıfır), ortalamanın üstü 1 (bir) olarak kodlanmaktadır. Veri setinde normal bir dağılım olduğu varsayıldığında, yanıt verenlerin yaklaşık %50'si ortalamanın üzerinde ve yaklaşık %50'si ise ortalamanın altında yer almalıdır. Bu nedenle, katılımcıların %50'sinden önemli ölçüde fazlası ortalamanın üzerinde olduklarını düşünüyorsa, ODİE'nin meydana geldiği ifade edilmektedir (Zell vd., 2020).

2.4. Abartılı Konumlandırma/Ortalamadan Daha İyi Etkisinin Kullanıldığı Çalışmalar

Abartılı konumlandırma/ortalamadan daha iyi etkisinin ölçülmesine yönelik çalışmaların genel bir özeti Tablo 3'te verilmiştir. Tablo 3 incelendiğinde görüleceği üzere, çalışmanın yılı, yazarları, adı, hangi konu alanında gerçekleştirildiği, örneklemin büyüklüğü ve grup özellikleri, teşvik ödülü verilme durumu, çalışmada abartılı kesinliğin hesaplanması için kullanılan formül ya da yöntem, bu yöntemin/formülün aşırı güven ölçümünde nasıl kullanıldığına ilişkin bilgiler analiz edilmiştir.

Çalışmaların bilişsel beceriler, kişilik özellikleri ve sosyal beceriler üzerine yoğunlaştığı görülmektedir. Araştırmaların birçoğunda katılımcılardan gerek sınavlardaki performansları gerekse kişisel özellikleri hakkında kendine yönelik tahminlerinin istendiği görülmüştür. Bu bilgilere ek olarak, ya ortalama birine ya grubun çoğuna ya da rastgele seçilen herhangi bir katılımcıya yönelik katılımcıların tahminleri alınarak ilgili konu hakkında kendini başkalarından iyi görme durumunu temsil eden aşırı güvenleri ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır. Bu noktada aşırı güvenin hesaplanmasında bu yargılardan yola çıkarak kişinin kendine yönelik tahmini yargısı ile diğerlerine yönelik tahmini yargısı arasındaki fark ya da tahmini değerler ile gerçek değerler arasındaki fark kullanılmıştır. Ortaya çıkan fark pozitif ise aşırı güveni, negatif ise yetersiz güveni göstermektedir. Aşırı tahmin çalışmalarında olduğu gibi, katılımcıları gerçek tahminler yürütmeye yönlendirmek amacıyla teşvik ödülleri verilmesi dikkat çekmektedir.

Moore ve Healy'nin (2007), görev zorluğunun aşırı güven üzerine etkisini incelediği çalışmaya, Carnegie Mellon Üniversitesi'nden 18-59 yaş aralığında 82 öğrenci katılmıştır. Araştırma sürecinde katılımcılar web üzerinden farklı zorluk seviyelerinde 18 sınava katılmışlardır. Her bir sınavda abartılı konumlandırmaya yönelik olarak katılımcılardan kaydırma çubukları aracılığıyla hem kendi puanlarını hem de rastgele seçilen bir önceki katılımcının puanını tahmin etmesi istenmiştir. Araştırmada hem araştırmaya katılımları için hem de doğru tahminleri için araştırmacılara teşvik amaçlı para ödemesi gerçekleştirilmiştir. Abartılı konumlandırma bireyin tahmin ettiği öz değerlendirme puanı ile rastgele seçilen bireye yönelik tahmin ettiği değerlendirme puanı farkından gerçek performansları arasındaki fark çıkararak hesaplanmıştır. Araştırma sonucunda, görev zorluğu arttıkça abartılı konumlandırmanın azaldığı görülmüştür.

Garza vd. (2020), iki bağımsız görev ile cinsiyetin aşırı güven üzerine etkisini araştırmışlardır. Araştırmaya Granada Üniversitesi'nden 125 öğrenci katılmıştır. İlk görev akıl yürütme, problem çözme, analitik irdelemeyi ve soyutlama becerisini ölçen çoktan seçmeli sorulardan oluşan Raven Progresif Matrisler Testlerini cevaplamaktır. Katılımcılar testi cevapladıktan sonra test sonuçlarına göre, testteki doğru cevaplarına göre kendilerini tüm sınıfla, sadece kadınlarla ve sadece erkeklerle karşılaştırarak yüzdelik dilimlerini tahmin etmişlerdir. İkinci görevde ise; bir video kamera önünde sunum gerçekleştirmişlerdir. Daha sonra katılımcılardan sunum yapanlar arasında performanslarına göre yine kendilerini tüm sınıfla, sadece kadınlarla ve sadece erkeklerle karşılaştırarak kendilerini nereye konumlandıklarını yine yüzdelik dilim olarak tahmin etmeleri istenmiştir. Sunumlar bir hakem heyeti tarafından değerlendirilerek katılımcıların gerçek yüzdelik dilimleri belirlenmiştir. Abartılı konumlandırma, katılımcıların tahmini yüzdelik diliminden

gerçek yüzdelik diliminin farkı alınarak hesaplanmıştır. Her iki görevde de katılımcılara doğru tahminleri için ödüllendirme yapılmıştır. Her iki görev için de tüm katılımcıların, aynı cinsiyetteki katılımcıların ve farklı cinsiyetteki katılımcıların, kendilerini diğerleriyle kıyaslaması olmak üzere üç boyut incelenmiştir. Araştırma sonuçlarında ilk görevde sadece kadınların kendilerini erkeklerle karşılaştırdığında daha abartılı konumlandırma gösterdiği tespit edilmiştir. Tüm katılımcılarla ve grup içi karşılaştırmalarda cinsiyet farklılıklarının etkisi görülmemiştir. İkinci görevde ise hiçbir boyutta abartılı konumlandırma üzerinde cinsiyet farklılıklarının etkisi ortaya çıkmamıştır.

Zell ve Alicke (2011), yaşın aşırı güvene (ODİE) etkisini incelemişlerdir. Araştırmaya 87 genç (18-39 yaş aralığında), 75 orta yaşlı (40-59 yaş aralığında) ve 77 yaşlı (60-85 yaş aralığında) katılımcı katılmıştır. 11'li likert tipinde bir anket kullanılarak katılımcıların hem kendilerinin hem de kendileri ile aynı yaş ve cinsiyetteki ortalama bir bireyin 12 farklı kişisel özelliğe ne ölçüde sahip olduklarını değerlendirmeleri istenmiştir. ODİE'yi tespit etmek için 12 özelliğin her biri için katılımcıların kendine yönelik değerlendirmesi ile ortalama bir bireye yönelik değerlendirmesi arasındaki fark alınmıştır. Katılımcıların kendilerine ilişkin değerlendirmelerinin ortalama bir kişiye ilişkin değerlendirmelerinden önemli ölçüde farklı olup olmadığını incelemek için fark puanları üzerinde Bonferroni düzeltilmeli tek grup t testleri uygulanmıştır. Araştırma sonucunda açıkça değişmeyen boyutlarda (zeka, dürüstlük, sosyallik vb.), tüm yaş gruplarında ODİE görülmüştür. Bununla birlikte, zamanla değişen diğer boyutlarda (sağlık, fiziksel çekicilik, atletizm, teknoloji becerisi vb.) genç ve orta yaşlı yetişkinler ODİE gösterirken, yaşlılar ortalamadan daha kötü etkisi sergilemişlerdir.

Tablo 3.

AK/ODİE kullanılan çalışmalar ve ölçme yöntemleri

Yıl	Yazarlar	Çalışma Adı	Konu Alanı	Örneklem		Teşvik	Ad	Aşırı Güven	
				Büyükük	Grup			Formül	Aşırı Güven Ölçümü
2003	Kurman	Why Is Self-Enhancement Low In Certain Collectivist Cultures?An Investigation Of Two Competing Explanations	Kişilik özellikleri	Ç1a:470 Ç1b:299 Ç1c:209 Ç1d:144	Lise öğrencileri Üniversite öğrencileri		ODİE	Zorunlu seçim yöntemi	Doğrudan yöntem kullanılmıştır.
2007	Larrick, Burson ve Soll	Social comparison and confidence: When thinking you're better than average predicts overconfidence (and when it does not)	Bilgi ölçme	Ç1:40 Ç2: 35	Üniversite öğrencileri	Var	ODİE AK	ODİE: Tahmini yüzdelerik dilim (%50'nin üstünde ise ortalamadan iyi aksi takdirde ortalamadan kötü) AK:Tahmini yüzdelerik dilim-Gerçek yüzdelerik dilim	Doğrudan formüller kullanılmıştır. Aşırı güveni (abartılı kesinlik olarak tanımlanan) yordamada kullanılan ODİE ve AK ölçümlerinin etkisini incelemiş (regresyon analizi)
2007	Moore	When good = better than average	Bilgi ölçme	Ç1: 39	Lisans Öğrencisi	Var	ODİE	ODİE 1: Tahmin edilen öz değerlendirme puanı- Seçilen bireye yönelik tahmin edilen değerlendirme puanı ODİE 2: Diğer öğrencilere kıyasla likert değerlendirme puanı ODİE 3:Tahmini yüzdelerik sıralama	Verilen karşılaştırma yargıları ile katılımcıların gerçek puanlar ve gerçek yüzdelerik sıralamaları arasındaki korelasyonlara bakılmış ve regresyon analizleri yapılmıştır.
2007	Moore ve Healy	The Trouble with Overconfidence	Bilgi ölçme	82	Üniversite öğrencileri	Var	AK	(Tahmin edilen öz değerlendirme puanı- Seçilen bireye yönelik tahmin edilen değerlendirme puanı) - (Gerçek öz değerlendirme puanı- Seçilen bireyin gerçek değerlendirme puanı)	Doğrudan formül kullanılmıştır.

Tablo 3 devamı...

Yıl	Yazarlar	Çalışma Adı	Konu Alanı	Örnekleme		Teşvik	Ad	Aşırı Güven	
				Büyükölçüm	Grup			Formül	Aşırı Güven Ölçümü
2007	Hamamura, Heine ve Takemoto	Why the better-than-average effect is a worse-than-average measure of self-enhancement: An investigation of conflicting findings from studies of East Asian self-evaluations	Kişilik özellikleri Gelecekte olabilecek potansiyel negatif yaşam olayları	Ç1: 129 Ç2: 211	Üniversite öğrencisi		ODİE GODIE	Tahmin edilen öz değerlendirme puanı- Diğer öğrencilere yönelik tahmin edilen değerlendirme puanı ODİE için diğer öğrencileri 2 farklı şekilde ele almıştır: Diğer öğrencilerin çoğu Hayali bir birey (Örn: Üniversite öğrencisi Kate) GODIE (Gelecekteki Ortalamadan daha iyi etkisi), gelecekte olabilecek potansiyel negatif yaşam olaylarına ilişkin yine bireyin kendisi, diğer öğrencilerin çoğu ve hayali bir bireye yönelik tahminleri alınarak ve yukarıdaki ODİE hesaplanmasında farkları çıkarılarak hesaplanmıştır.	Doğrudan formüller kullanılmıştır.
2011	Zell ve Alicke	Age and the better-than-average effect	Kişilik özellikleri	239	Hastalık topluluklar 1		ODİE	Tahmin edilen öz değerlendirme puanı- Ortalama bireye yönelik tahmin edilen değerlendirme puanı	Doğrudan formül kullanılmıştır. Formüldeki fark puanları üzerine fark puanları üzerinde Bonferroni düzeltmeli tek örnek t testleri ile düzeltme yapılmıştır.

Tablo 3 devamı...

Yıl	Yazarlar	Çalışma Adı	Konu Alanı	Örneklem		Teşvik	Ad	Aşırı Güven	
				Büyük­lük	Grup			Formül	Aşırı Güven Ölçümü
2012	Brown	Understanding the better than average effect: motives (still) matter	Kişilik özellikleri	Ç1:29 Ç2:55 Ç3:38 Ç4:40 Ç5:44	Üniversite öğrencileri		ODİE	Tahmin edilen öz değerlendirme puanı- Diğer bireylere yönelik tahmin edilen değerlendirme puanı	Doğrudan formül kullanılmıştır.
2014	Emich	But consider the alternative: The influence of positive affect on overconfidence	Kültür testi	Ç1: 119 Ç2: 67 Ç3: 75	Üniversite öğrencisi		AK	Gerçek yüzdelerlik puan - Tahmini yüzdelerlik puan	Doğrudan formül kullanılmıştır.
2016	Ancarani, Mauro ve D'Urso	Measuring overconfidence in inventory management decisions	Oyun performans 1	Ç1:152 Ç2:24	Lisansüstü öğrencisi Yönetici		AK	(Beklenen yüzdelerlik sıralama-Gerçek yüzdelerlik sıralama)/100	Doğrudan formül kullanılmıştır.
2016	Duttie	Cognitive skills and confidence: interrelations with overestimation overplacement and overprecision	Raven Progresif Matrisler Testi (akıl yürütme becerisi)	100	Ortalama 24 yaşında öğrenci	Var	AK	Tahmini performans sıralaması-Gerçek sıralama (beşte birlik dilim içinde)	Doğrudan formül kullanılıyor.
2017	Prims ve Moore	Overconfidence over the lifespan	-Fiziksel özellikler (Ağırlık tahmini) -Alan tahmini - Raven Progresif Matrisler Testi (akıl yürütme becerisi)	Ç1:200 Ç2:200 Ç3:500 Ç4:802 Ç5:550	Farklı yaşlardan bireyler	Var	AK	(Tahmin edilen öz değerlendirme puanı- Diğer bireylere yönelik tahmin edilen değerlendirme puanı)- (Gerçek öz değerlendirme puanı- Diğer bireylerin gerçek değerlendirme puanı)	Doğrudan formül kullanılmıştır.

Tablo 3 devamı...

Yıl	Yazarlar	Çalışma Adı	Konu Alanı	Örnekleme		Teşvik	Ad	Aşırı Güven	
				Büyükük	Grup			Formül	Aşırı Güven Ölçümü
2018	Moore, Dev ve Goncharova	Overconfidence across cultures	Fiziksel özellikler (Ağırlık tahmini)	Ç1:1700 Ç2:369	18-65	Var	AK	(Tahmin edilen öz değerlendirme puanı- Seçilen bireye yönelik tahmin edilen değerlendirme puanı)- (Gerçek öz değerlendirme puanı- Seçilen bireyin gerçek değerlendirme puanı)	Doğrudan formül kullanılmıştır.
2018	Logg, Haran ve Moore	Is overconfidence a motivated bias? experimental evidence.	Kişilik özellikleri	Ç1:200 Ç2: 666 Ç3:391 Ç4: 359 Ç5:111 Ç6: 136	Üniversite öğrencileri, İşçiler	Var	AK ODİE	ODİE=Tahmin edilen öz değerlendirme puanı- Diğer bireylere yönelik tahmin edilen değerlendirme puanı AK= (Tahmin edilen öz değerlendirme puanı- Diğer bireylere yönelik tahmin edilen değerlendirme puanı)- (Gerçek öz değerlendirme puanı- Diğer bireylerin gerçek değerlendirme puanı)	Doğrudan formül kullanılmıştır.
2020	Brañas-Garza vd.	Gender differences in overplacement in familiar and unfamiliar tasks: Far more similarities	Raven Progresif Matrisler Testi (akıl yürütme becerisi)	125	Üniversite öğrencileri	Var	AK	Tahmini yüzdelerlik dilim- Gerçek yüzdelerlik dilim	Doğrudan formül kullanılmıştır.
2020	Somyürek, Brusilovsk ve Guerra	Supporting knowledge monitoring ability: open learner modeling vs. open social learner modeling	Bilgi ölçme	Ç1: 44 Ç2: 43	Lisans öğrencileri Lisansüstü öğrencileri		ODİE	Tahmini yüzdelerlik sıralama Gerçek yüzdelerlik sıralama	Tahmini yüzdelerlik sıralama ile gerçek yüzdelerlik sıralama Wilcoxon Sign testi ile karşılaştırılmıştır.

3. Abartılı Kesinlik

3.1. Nedir?

İnsanlar kendi görüşlerini dikkate alma ve onlara inanma noktasında ısrarcı olabilmektedir. Bireyler kendi bilgisinin doğruluğuna aşırı güvenebilmektedir. Bu durum literatürde aşırı güven tanımlamalarından abartılı kesinlik kavramı ile ifade edilmektedir. Bir başka ifade ile abartılı kesinlik kişinin gerçeği bildiğine dair aşırı inancıdır. Moore ve Healy (2008) abartılı kesinliği en anlaşılabilir ve en sağlam aşırı güven olarak betimlemektedir. Abartılı kesinlik insanları başkalarının görüşlerini ve tavsiyelerini dikkate alma veya bakış açılarını değerlendirme konusunda isteksiz hale getirebilmektedir (Minson ve Mueller, 2012; Yaniv ve Kleinberger, 2000). Bu durum ise insanlar arasında anlaşmazlıklara sebep olabilmektedir. Abartılı kesinlik öğrencilerin gereğinden hızlı cevaplar vermesine, doktorların hızlı teşhis koymasına ya da insanların muhalif görüşlere tahammülsüzlüğüne yol açabilmektedir (Mannes ve Moore, 2013).

3.2. Abartılı Kesinliği Ölçmek İçin Veri Toplama Süreci

Abartılı kesinliği ölçmek için çalışmalarda farklı yöntemlerle veri toplandığı görülmektedir. Bu yöntemler, güven aralığı, kesirli yöntem, öznel olasılık aralığı tahminleri ve madde güveni yöntemidir. Aşağıda farklı çalışmalarda bu dört yöntemle ilgili veri toplama sürecinde kullanılan birer soru örneği yer almaktadır.

Güven Aralığı (Confidence Interval):

Güven aralığı yönteminde, katılımcılardan belli bir duruma yönelik tahminlerini bir aralık belirtecek şekilde iki değerle ifade etmeleri istenmektedir. Haran (2011) tarafından gerçekleştirilen çalışmada, Pittsburgh'da yaşayan 103 katılımcıdan Pittsburgh'daki hava sıcaklıklarını tahmin etmeleri istenmiştir. Katılımcılara aşağıdaki şekilde bir soru yöneltilmiştir:

"Lütfen Pittsburgh'daki hava sıcaklığına ilişkin, gerçek sıcaklığın bu iki değer arasında kalacağından %90 emin olduğunuz bir düşük ve bir de yüksek iki değer tahmin ediniz."

Kesirli Yöntem (Fractile Method):

Haran'ın (2011) çalışmasında hava tahminine yönelik abartılı kesinliği ölçmek için kullandığı yöntemlerden bir diğeri de kesirli yöntemdir. Bu yöntemde de güven aralığı yönteminde olduğu gibi katılımcıdan alt değer ve üst değer tahmini istenmektedir. Bu amaçla, katılımcılara aşağıdaki şekilde iki soru yöneltilmiştir:

"Bugünden itibaren bir ay içinde sıcaklığın ALTINDA olacağından %95 emin olduğunuz bir değer giriniz?"

"Bugünden itibaren bir ay içinde sıcaklığın ÜSTÜNDE olacağından %95 emin olduğunuz bir değer giriniz?"

Öznel Olasılık Aralığı Tahminleri (Subjective Probability Interval Estimates):

Çalışmalarda kullanılan üçüncü abartılı kesinlik ölçüm yöntemi ise, öznel olasılık aralığı tahminidir (Haran, 2011; Moore, Carter ve Yang, 2015). Öznel olasılık aralık tahmininde, mümkün olan değer aralıkları oluşturularak, katılımcıdan her bir aralığa yönelik olasılık tahmini yapması istenmektedir. Yapılan olasılık tahminlerinin toplamının %100 olması gerekmektedir. Öznel olasılık aralığı tahminleri dağılımı, olası puanların belirtilen olasılıkla çarpılması ile hesaplanmaktadır. Örneğin, bir kişi 8 puan alma şansının %50 olduğunu ve 9 puan alma şansının %50 olduğunu tahmin ettiyse, o kişinin beklenen puan tahmini 8,5 olarak hesaplanır. Bu amaçla, Haran (2011) katılımcılara aşağıdaki soru yöneltilmiştir:

"Bugünden itibaren bir ay içindeki en yüksek sıcaklığın aşağıdaki aralıkların her birinde olma olasılığı nedir? (40°F'nin altında, 40-49, 40-59, 60-69, 70-79, 80-89, 90-99, 100-109 ve 110°F ve üzeri)"

Madde Güveni (Item-Confidence):

Madde güveni yönteminde katılımcıdan tahmin yapması ve bu tahminin doğruluğuna yönelik inancını bildirmesi istenmektedir. Örneğin Karar verme becerileri ölçeğinin (Demiraslan Çevik vd., 2019) aşırı güvenle ilgili faktöründe, Doğru/Yanlış şeklinde 18 soru bulunmaktadır ve katılımcılardan eğer Doğru'yu işaretlediyseler doğruluğundan ne kadar emin olduklarını, Yanlış'ı işaretledilerse yanlışlığından ne kadar emin

olduklarını sorunun hemen altında verilen yüzdeler kısmında belirtmeleri istenmektedir. Örnek bir soru aşağıdaki şekildedir:

“ *İstiklal Marşının yazarı Reşat Nuri Güntekin’dir.* ”

Bu ifade A) Doğru B) Yanlış

%50 %60 %70 %80 %90 %100

sadece tahmin

kesinlikle eminim

ediyorum

3.3. Abartılı Kesinliğin Hesaplanması

Çalışmalarda abartılı kesinliğin ölçümünde kullanılan ölçme yöntemine göre hesaplama işlemleri de farklılaşmaktadır. Bu hesaplama yöntemleri aşağıdaki gibidir:

Güven Aralığı Yöntemi:

Katılımcıdan %90,%80 gibi bir güven aralığında emin olduğu bir alt sınır bir de üst sınır değerini istendiği bu yöntemde, hesaplamada iki farklı formül kullanılmaktadır. Daha sıklıkla kullanılan ilk formülde, katılımcının yaptığı tahminlerin isabet oranı (doğru olma yüzdesi) hesaplanmakta, ardından belirtilen güven değeri ile tahminlerin doğruluk yüzdesinin farkı alınarak, abartılı kesinlik hesaplanmaktadır (Formül 3/A).

Abartılı kesinlik=Güven Aralığı-Doğruluk Yüzdesi

Kesirli yöntemin hesaplanmasında kullanılan formül de güven aralığı yöntemiyle aynıdır. Verilerin alındığı sorudaki güven aralığından doğruluk yüzdesi çıkartılarak abartılı kesinlik hesaplanmaktadır.

İkinci formüle ise, Duttle (2016) tarafından gerçekleştirilen bir çalışmada rastlanmaktadır. Katılımcının yüksek ve düşük değer tahminleri kullanılarak, kümülatif olasılık fonksiyonundan faydalanarak %90 güven aralığı ile abartılı kesinlik aşağıdaki formül ile hesaplanmıştır (Formül 3/B).

Abartılı kesinlik = %90 - (%yüksek - %düşük) (Duttle, 2016)

Haran (2011), bir başka hesaplamada ise %90 güven aralığı belirlendikten sonra en küçük değer ile en büyük değer orta noktası bulunarak, gerçek değer ile belirlenen orta nokta arasındaki fark belirlenmekte ve bu fark ile abartılı kesinlik hesaplanmaktadır (Formül 3/C).

Abartılı kesinlik= Orta nokta-Gerçek değer (Haran, 2011)

Güven aralığı yönteminde hesaplamalar sonrasında pozitif değerler aşırı özgüvene karşılık gelirken, negatif değerler yetersiz güveni ifade etmektedir.

Öznel Olasılık Dağılımı: Katılımcılardan bir olayın ortaya çıkmasına yönelik olarak öznel olasılık aralık tahminleri yapması istenen bu yöntemde abartılı kesinlik, katılımcıların gerçek puanlarının varyanslarından öznel olasılık dağılımı varyanslarının farkının alınması ile hesaplanmaktadır (Moore vd., 2018). Bu noktada pozitif değerler aşırı güveni gösterirken, negatif değerler yetersiz güveni gösterecektir. Bu yöntemde aşırı güvenin hesaplanmasında:

Abartılı kesinlik= Gerçek puanların varyansı- Öznel olasılık dağılımı varyansı

formülünden faydalanılmaktadır (Formül 3/D).

Haran (2011) öznel olasılık aralık tahmini yönteminin hesaplanmasında farklı bir yol izlemiştir. Katılımcıdan cevabın farklı aralıklara düşme olasılığını her bir aralık için ayrı ayrı tahmin etmesi istenen bu yöntemde, katılımcının verdiği en yüksek olasılığa sahip seçenek ile komşu seçeneklerin olasılıkları toplamı %90 ‘ı bulduğunda, bu aralıklardaki ilk değer ile son değere bakılarak %90 güven aralığındaki gibi en düşük değer ve en yüksek değer belirlenmektedir. Böylelikle %90 güven aralığı hesaplanmış olur ve tahminlerin bu aralıktaki doğruluk yüzdesi hesaplanır. Güven düzeyi (%90) ile doğruluk yüzdesi arasındaki fark pozitif ise abartılı kesinlik ortaya çıkar.

Madde Güveni Yöntemi: Bu yöntemde, abartılı kesinlik hesaplanmasında katılımcıların tüm sorulara verdikleri cevaplardan, ortalama güven derecesi hesaplanmakta, ardından cevaplarının isabet oranı (doğruluk yüzdesi) hesaplanarak, ortalama güven puanından çıkarılmaktadır (Formül 3/E). Bu hesaplamada pozitif değerler abartılı kesinliği ortaya koymaktadır.

Aşırı güven= Ortalama güven- Doğruluk yüzdesi (Moore, Carter ve Yang, 2015)

Madde güveni yöntemine benzer şekilde Somyürek ve Çelik (2018) yaptıkları çalışmada katılımcılara 40 soruluk çoktan seçmeli bir testi yöneltmişlerdir. Katılımcılardan testteki her bir sorudan emin olup olmama

durumunu bildirmeleri istenmiştir. Bu noktada aşırı güvenin hesaplanmasında katılımcıların doğruluğundan emin oldukları soru oranı ile doğru cevapladıkları soru oranı arasındaki fark kullanılmıştır.

3.4. Abartılı kesinliğin Kullanıldığı Çalışmalar

Abartılı kesinliğin ölçülmesine yönelik olarak incelenen çalışmaların genel bir özeti Tablo 4'te verilmiştir. Tablo 4 incelendiğinde görüleceği üzere, çalışmanın yılı, yazarları, adı, hangi konu alanında gerçekleştirildiği, örneklemin büyüklüğü ve grup özellikleri, teşvik ödülü verilme durumu, çalışmada abartılı kesinliğin hesaplanması için kullanılan formül ya da yöntem, bu yöntemin/formülün aşırı güven ölçümünde nasıl kullanıldığına ilişkin bilgiler analiz edilmiştir.

Abartılı kesinliğe yönelik çalışmalarda en çok güven aralığı yönteminin, bu yöntemi takiben öznel olasılık aralığı tahmini ve madde güveni yöntemlerinin kullanıldığı görülmektedir. Bu çalışmaların bazılarında farklı ölçme yöntemleri ele alınmış ve karşılaştırmalar yapılmıştır. Moore, Carter ve Yang (2015) çalışmalarında, güven aralığı ve madde güveni yöntemlerinin kullanılması sonucunda belirlenen doğru yanıt isabet oranlarının öznel olasılık dağılımı yöntemine göre daha düşük olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Bununla birlikte, öznel olasılık dağılımlarının sistematik olarak geniş olmasının yanı sıra yeterince kesin olmadığını ortaya koymuşlardır. Öznel olasılık yönteminde toplam olasılığın %100'e eşit olmasının, öznel olasılıkları abartma eğilimini sınırlandırdığı düşünülmektedir (Tversky ve Koehler, 1994). Haran, Moore ve Morewedge (2010), bu görüşü destekleyecek şekilde öznel olasılık aralık tahmini yönteminin katılımcının tüm olasılıkları görerek değerlendirme yapması nedeniyle diğer yöntemlere göre abartılı kesinliğin tespit edilmesi ve azaltılması noktasında daha etkili olduğu belirtmektedir. Haran, Moore ve Morewedge (2010), aralıklı ölçüm yöntemlerini karşılaştırmış ve öznel olasılık aralık tahmini yönteminde katılımcıların daha dar aralıklar ortaya koyduğunu, bu nedenle daha sağlam veriler elde edildiğini belirlemiştir.

Prims ve Moore (2017), yaş ve üç farklı aşırı güven türü arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Amazon Mechanical Turk üzerinden 200 katılımcıdan veri toplanmıştır. Katılımcılardan kendilerine gösterilen fotoğraftaki kişinin ağırlığının ne kadar olduğunu tahmin etmesi istenmiştir. Ayrıca katılımcıların ağırlık tahminlerinin doğruluğuna olan güvenleri sorulmuştur. Bunu yapmak için, katılımcılardan alabilecekleri on bir olası puanın her birini alma olasılıklarına yüzde üzerinden değer vermeleri istenmiştir. Bu esnasında verilen toplam olasılık değeri 100 olmalıdır. Doğru tahminler ödüller ile teşvik edilmiştir. Abartılı kesinliği hesaplamak için beklenen puan ile gerçek puan arasındaki fark alınmıştır. Araştırma sonuçlarında yaş, görev zorluğu ve cinsiyetin abartılı kesinlik üzerinden anlamlı bir etkisi olmadığı ortaya çıkmıştır.

Duttler (2015), farklı aşırı güven türleri üzerinde bilişsel yeteneklerin etkisini incelemiştir. Araştırmanın verileri 100 üniversite öğrencisinden toplanmıştır. Öğrenciler akıl yürütme yeteneklerini ölçmek için geliştirilmiş bir zekâ testini cevaplamışlardır. Öğrencilerden puanlarını tahmin etmelerinin yanı sıra bu puanı alacaklarından ne kadar emin olduklarına ilişkin bir alt sınır bir de üst sınır değeri istenmiştir. %90 güven aralığı yöntemi ile hesaplamalar gerçekleştirilmiştir. Araştırmada abartılı kesinliğin, bilişsel kapasiteden önemli ölçüde etkilendiği bulunmuştur. Bilişsel olarak daha yetenekli katılımcıların aralık tahminlerini aşırı güven sergileyen akranlarından çok daha iyi kalibre ettikleri görülmüştür.

Moore, Carter ve Yang (2015), abartılı kesinliğin ölçümünde güven aralığı, madde güveni ve öznel olasılık dağılımı yöntemlerinin kullanımını araştırmak amacıyla, bir dizi deneysel çalışma yürütmüştür. Çalışmalarda katılımcılardan bir hisse senedinin değerindeki artışa, fotoğrafı gösterilen bir kişinin ağırlığına ve yaşına ilişkin iki değer tahmin etmeleri istenmiştir. Araştırma sonucunda %90 güven aralığı içindeki isabet oranlarının sadece %58' olduğu bulunmuştur. Madde güven sorusu için, katılımcıların doğru cevapları verdiklerine ilişkin abartılı kesinliğin yine yüksek olduğu belirlenmiştir. Sonuç olarak, geleneksel ölçüm yöntemlerine göre insanların abartılı kesinlik gösterdiği ve bu durumun insanların kendi inançlarına ilişkin hata dağılımlarını doğru bir şekilde kalibre edememelerinden kaynaklandığı yorumu yapılmıştır.

Tablo 4.

Abartılı kesinlik kullanılan çalışmalar ve ölçme yöntemleri

Yıl	Yazarlar	Çalışma		Örneklem		Teşvik	Aşırı Güven	
		Adı	Konu Alanı	Büyükük	Grup		Formül/ Yöntem	Aşırı Güven Ölçümü
2007	Moore ve Healy	The Trouble with Overconfidence	Farklı zorluk seviyelerinde sınavlar	82	Lisans öğrencileri		1-Güven aralığı yöntemi 2-Öznel olasılık dağılımı yöntemi	Doğrudan yöntemler kullanılmıştır
2011	Haran	Subjective probability interval estimates: a simple and effective way to reduce overprecision in judgment	Sıcaklık tahmini	Ç1:103 Ç2:125 Ç3:334	-Pittsburgh sakinleri -Amazon Mekanik Türk çalışanları	Var	1- Güven aralığı yöntemi 2- Kesirli yöntem 3- Öznel olasılık aralığı tahmini yöntemi	Doğrudan yöntemler kullanılmıştır
2013	Mannes ve Moore	A behavioral demonstration of overconfidence in judgment	Sıcaklık tahmini	Ç1:64 Ç1b:102 Ç3:184	-Üniversite -Berkeley sakinleri	Var	1- Güven aralığı yöntemi 2- “1-(Gözlemlenen ayarlama/Normatif ayarlama)”	Doğrudan güven aralığı yöntemi ile ikinci formül kullanılmıştır.
2015	Moore, Carter ve Yang	Wide of the mark: evidence on the underlying causes of overprecision in judgment	Hisse senedi tahmini Ağırlık tahmini Yaş tahmini	Ç1:200 Ç2:400 Ç3:74 Ç4:352 Ç5:67	-Amazon Mekanik Türk çalışanları -Üniversite öğrencileri	Var	1. Güven aralığı yöntemi 2. Öznel olasılık dağılımı yöntemi 3. Madde güveni yöntemi	Doğrudan yöntemler kullanılmıştır.
2015	Weller vd.	Preadolescent Decision-Making Competence Predicts Interpersonal Strengths and Difficulties: A 2-Year Prospective Study	Genel bilgi ölçme	101	10-11 yaş çocuklar	Var	Madde güveni yöntemi (Ortalama güven- Doğruluk yüzdesi)	Doğrudan formül kullanılmıştır.
2016	Kaesler, Welsh ve Semmler	Predicting overprecision in range estimation	Zeka testi Genel bilgi testi	49	Lisans öğrencileri	Var	Güven aralığı yöntemi	Doğrudan yöntem kullanılmıştır.
2016	Duttle	Cognitive skills and confidence: interrelations with overestimation overplacement and overprecision	Bilgi ölçme	100	Ortalama 24 yaşındaki öğrenciler	Var	Güven aralığı yöntemi	Doğrudan yöntem kullanılmıştır.

Tablo 4 devamı...

Yıl	Yazarlar	Çalışma Adı	Konu Alanı	Örneklem		Teşvik	Aşırı Güven	
				Büyükük	Grup		Formül/ Yöntem	Aşırı Güven Ölçümü
2017	Prims ve Moore	Overconfidence over the lifespan	-Ağırlık tahmini -Yüzde tahmini (Siyah nokta) -Alan tahmini (Şekil)	Ç1:200 Ç2:200 Ç3:500 Ç4:802 Ç5:550	Amazon Mekanik Türk çalışanları	Var	1. Güven aralığı yöntemi 2. Öznel olasılık dağılımı yöntemi 3. Madde güveni yöntemi	Doğrudan yöntemler kullanılmıştır.
2018	Moore, Dev ve Goncharova	Overconfidence across cultures	Ağırlık tahmini	Ç1:1700 Ç2:369	-Amazon Mekanik Türk çalışanları (18-65 yaş)	Var	1. Güven aralığı yöntemi 2. Öznel olasılık dağılımı yöntemi 3. Madde güveni yöntemi	Doğrudan yöntemler kullanılmıştır.
2018	Ilieva , Brudermann ve Drakulevski	“Yes, we know!” (Over)confidence in general knowledge among Austrian entrepreneurs	-Bireysel, örgütsel ve çevresel faktörler hakkında sorular -Genel bilgi ölçme	92	Avusturya’da n girişimciler		Madde güveni yöntemi (Ortalama güven-Doğruluk yüzdesi)	Formül ile bireysel önyargı puanı hesaplanmıştır. Ortalama güven seviyesi doğru yanıtların yüzdesinden daha yüksekse aşırı güven olduğu ifade edilmektedir.
2019	Demiraslan Çevik Vd. †	Validation of Pre-Adolescent Decision-Making Competence in Turkish students	Genel bilgi ölçme	Ç1:398 Ç2:382	İlkokul/ortaokul öğrencileri		Madde güveni yöntemi (1- Ortalama güven-Doğru yüzdesi)	Doğrudan formül kullanılmıştır.
2020	Moore ve Schatz	Overprecision increases subsequent surprise	Ağırlık tahmini	Ç1:446 Ç2:115 Ç3:150	-Amazon Mekanik Türk çalışanları		1. Güven Aralığı 2. Ortalama Güven düzeyi, Ortalama isabet oranı	Doğrudan güven aralığı yöntemi kullanılmıştır. Doğru tahmin isabet oranı ve ortalama güven karşılaştırılmıştır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Aşırı güven, insanların akıl yürütme süreciyle ilgili önemli problemlerden biri olarak görülmektedir. Ekonomiden, psikolojiye, sağlıktan eğitime çeşitli alanda farklı bağlamlarda çalışılan aşırı güvenin ölçülmesine yönelik birçok farklı yöntem ile karşılaşmaktadır. Aşırı güvenin doğru ölçülebilmesi için çalışmada temel alınan aşırı güven tanımının doğru olarak belirlenmesi ve kullanılabilir ölçme yöntemlerinin bilinmesi önemlidir. Bu hususlar göz önünde bulundurularak, bu çalışmada alan yazında oldukça kapsamlı olarak yer alan aşırı güvenle ilgili araştırmalarının incelenmesi ve bu çalışmalar doğrultusunda farklı ölçüm yöntemlerinin belirlenmesi ve açıklanması amaçlanmıştır.

Çalışmanın amacı doğrultusunda aşırı güvenle ilgili alanyazındaki çalışmalar incelendiğinde öncelikle aşırı güvenle ilgili aşırı tahmin, abartılı konumlandırma, ortalamadan daha iyi etkisi ve abartılı kesinlik kavramlarının var olduğu belirlenmiştir. “Bireylerin yeteneğini, performansını ve başarısını olduğundan fazla tahmin etmesi” olarak tanımlanan aşırı tahmine yönelik çalışmaların bilişsel ve psikomotor beceriler üzerine yoğunlaştığı görülmüştür. Araştırmaların birçoğunda sınavlar/testler veya fiziksel etkinlikler kullanılarak, katılımcıların başarı/performanslarına yönelik tahminleri alınmıştır. Bu tahminler performansı/başarıyı yansıtan toplam bir puan olarak toplanabildiği gibi, başarı/performansı oluşturan her bir soru/alt görev/işlem basamağı için ayrı ayrı da toplanabilmektedir. Toplam bir puan şeklinde tahmin alınan durumlarda, alınan tahminlerle gerçek durum arasındaki farkın belirlenmesi yoluyla aşırı tahmin ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır. Her bir soru/alt görev/işlem basamağı için katılımcının çözüp/çözemeyeceğine, bilip/bilmediğine yönelik tahminlerin alınması durumunda ise, karmaşıklık matrisi oluşturularak bu matrise dayalı hesaplamalar yapılmaktadır. Bu hesaplamalar yoluyla, bilgi izleme doğruluğu, kesinlik, hassasiyet ve spesifiklik gibi metrikler hesaplanmakta ve bu metriklerin her biri aşırı güveni tanımlamak için kullanılmaktadır.

“İnsanların kendilerini diğerlerinden daha iyi olarak görmesi” sonucunda ortaya çıkan abartılı konumlandırma/ortalamadan daha iyi etkisine yönelik çalışmaların bilişsel beceriler, kişilik özellikleri ve sosyal beceriler üzerine yoğunlaştığı görülmüştür. Araştırmaların birçoğunda katılımcılardan gerek sınavlardaki performansları gerekse kişisel özellikleri hakkında kendine yönelik tahminlerinin istendiği görülmüştür. Bu bilgilere ek olarak, ortalama birine, grubun çoğuna ya da rastgele seçilen herhangi bir katılımcıya yönelik katılımcıların tahminleri alınarak ilgili konu hakkında kendini başkalarından iyi görme durumunu temsil eden aşırı güvenleri ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır. Veriler toplanırken, katılımcıya kendisini doğrudan diğer katılımcılar ile karşılaştırılmasına yönelik sorular sorulabildiği gibi, hem kendisini hem de bir başkasını/başkalarını ayrı ayrı değerlendirilmesini sağlayan sorularda yöneltilenmektedir. Ayrıca bu sorular katılımcının kişisel bakış açısı ve deneyimlerine dayalı olarak sonuca varabileceği, doğru cevabı kişiden kişiye değişen öznel sorular olabileceği gibi, tek bir doğru cevabı olan nesnel sorularda olabilmektedir. Genellikle bu sorular 5’li-7’li-9’lu-11’li likert tipi ölçekler kullanılarak katılımcılara sunulmaktadır. Aşırı güvenin hesaplanmasında, doğrudan kıyaslama sorusu sorulduysa elde edilen cevap doğrudan kullanılabilir. Eğer kendisi ve başkalarına yönelik değerlendirmeleri bağımsız sorular ile toplandıysa, kişinin kendine yönelik tahmini yargısı ile diğerlerine yönelik tahmini yargısı arasındaki fark ya da tahmini değerler ile gerçek değerler arasındaki fark aşırı güveni hesaplamak için kullanılmaktadır.

“Bireylerin kendi bilgisinin doğruluğuna aşırı güvenmesi” sonucunda oluşan aşırı kesinliğe yönelik çalışmaların sıcaklık, ağırlık, yüzde, alan gibi bireysel ve çevresel özellikler ile bilgi ölçen test sonuçlarına yoğunlaştığı görülmüştür. Çalışmalarda güven aralığı, kesirli yöntem, öznel olasılık aralığı tahminleri ve madde güveni yöntemleri kullanılarak veri toplandığı belirlenmiştir. Bu yöntemlerde kişinin belli bir soruya ilişkin cevabından ne kadar emin olduğuna ilişkin değerlendirmesi farklı şekillerde toplanmaktadır. Kullanılan yönteme uygun şekilde farklı formüller kullanılarak aşırı kesinlik hesaplanmaktadır.

Sonuç olarak, yukarıda özetlendiği üzere aşırı güven kavramına yönelik farklı boyutların var olduğu görülmektedir ve her bir boyutun ölçülmesinde de çok sayıda alternatif veri toplama şekli ve hesaplama yöntemi söz konusudur. Gelecekteki çalışmalarda mevcut çalışmadaki ortaya konan analiz sonuçlarının, aşırı güven çalışacak araştırmacılara doğru aşırı güven boyutuna odaklanması ve uygun ölçüm yöntemini belirlemesi açısından katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Böylece alanyazında ortaya konan aşırı güven ölçümünün neyi temsil ettiğinin bilinmemesi, ölçümlerin keyfi olarak belirlenmesi ve çalışmalardaki aşırı güven ölçümlerine yönelik metodolojik hatalar olması gibi problemlerin önüne geçilmesine katkı sağlamak hedeflenmektedir.

Tüm aşırı güven kavramlarının ele alındığı çalışmalarda her yaş grubundan katılımcıların yer aldığı ortaya çıkmıştır. Tüm çalışmalarda ortaya çıkan bir diğer dikkat çekici durum ise, katılımcıları olabildiğince gerçekçi şekilde tahminde bulunmaya yönlendirmek amacıyla teşvik ödülleri verilmesidir. Bu noktadan hareketle farklı teşvik ödüllerinin etkisi ya da teşvik ödüllerinin nasıl sunulması gerektiği üzerine araştırmalar yapılabilir. Ayrıca çalışmada aşırı güvene yönelik araştırmaların çoğunun bir süreç boyunca, tekrarlı ölçümler ile gerçekleştirilmediği tek seferlik ya da kısa zaman diliminde bir ya da birkaç sınav, etkinlik sonucunda verilerin toplandığı görülmektedir. Bu noktada daha uzun süreli çalışmalar gerçekleştirilmesi ve aşırı güvenin süreçte nasıl değiştiğinin incelenmesi gelecek çalışmalar için bir araştırma konusu olabilir.

KAYNAKÇA

- Alicke, M. D. (1985). Global self-evaluation as determined by the desirability and controllability of trait adjectives. *Journal of Personality and Social Psychology*, 49(6), 1621.
- Ancarani, A., Di Mauro, C., & D'Urso, D. (2016). Measuring overconfidence in inventory management decisions. *Journal of Purchasing and Supply Management*, 22(3), 171-180.
- Bench, S. W., Lench, H. C., Liew, J., Miner, K., & Flores, S. A. (2015). Gender gaps in overestimation of math performance. *Sex Roles*, 72(11), 536-546.
- Bjorklund, D. F., Periss, V., & Causey, K. (2009). The benefits of youth. *European Journal of Developmental Psychology*, 6(1), 120-137.
- Brañas-Garza, P., Mesa-Vázquez, E., & Rivera-Garrido, N. (2020). Gender differences in overplacement in familiar and unfamiliar tasks: Far more similarities.
- Brown, J. D. (1986). Evaluations of self and others: Self-enhancement biases in social judgments. *Social Cognition*, 4(4), 353-376.
- Brown, J. D. (2012). Understanding the better than average effect: Motives (still) matter. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 38(2), 209-219.
- Bol, L., & Hacker, D. J. (2012). Calibration research: Where do we go from here?. *Frontiers in Psychology*, 3, 229.
- Chaudhary, A. K. (2013). Impact of behavioral finance in investment decisions and strategies—a fresh approach. *International Journal of Management Research and Business Strategy*, 2(2), 85-92.
- Chu, M. (2017). *Overconfidence Is a Problem. Here's How You're Unknowingly Suffering From It* People talk about lack of confidence all the time. Let's talk about what happens when you have too much of it. <https://www.inc.com/melissa-chu/why-we-fall-into-the-trap-of-overconfidence-and-3-things-you-can-do-about-it.html> sayfasından erişilmiştir.
- Çevik, Y. D., Doğan, N., Dağhan, G., Mumcu, F. K., Somyürek, S., & Karaman, H. (2019). Validation of pre-adolescent decision-making competence in Turkish students. *Judgment and Decision Making*, 14(3), 364-372.
- Destan, N., & Roebers, C. M. (2015). What are the metacognitive costs of young children's overconfidence?. *Metacognition and Learning*, 10(3), 347-374.
- Dunlosky, J., & Rawson, K. A. (2012). Overconfidence produces underachievement: Inaccurate self evaluations undermine students' learning and retention. *Learning and Instruction*, 22(4), 271-280.
- Duttler, K. (2016). Cognitive skills and confidence: interrelations with overestimation, overplacement and overprecision. *Bulletin of Economic Research*, 68(S1), 42-55.
- Emich, K. J. (2014). But consider the alternative: The influence of positive affect on overconfidence. *Cognition and Emotion*, 28(8), 1382-1397.
- Gervais, S., & Odean, T. (2001). Learning to be overconfident. *The Review of Financial Studies*, 14(1), 1-27.
- Gregersen, N. P. (1996). Young drivers' overestimation of their own skill—an experiment on the relation between training strategy and skill. *Accident Analysis & Prevention*, 28(2), 243-250.
- Fellner, G., & Krügel, S. (2012). Judgmental overconfidence: Three measures, one bias?. *Journal of Economic Psychology*, 33(1), 142-154.

- Felson, R. B. (1984). The effect of self-appraisals of ability on academic performance. *Journal of Personality and Social Psychology*, 47(5), 944.
- Ford, D. J. (2018). *The effects of metacognitive training on algebra students' calibration accuracy, achievement, and mathematical literacy*. Old Dominion University.
- Hacker, D. J., Bol, L., & Keener, M. C. (2008). Metacognition in education: A focus on calibration. *Handbook of Metamemory and Memory*, 429-455.
- Hamamura, T., Heine, S. J., & Takemoto, T. R. (2007). Why the better-than-average effect is a worse-than-average measure of self-enhancement: An investigation of conflicting findings from studies of East Asian self-evaluations. *Motivation and Emotion*, 31(4), 247-259.
- Haran, U. (2011). *Subjective probability interval estimates: a simple and effective way to reduce overprecision in judgment*. (Doctoral dissertation, Carnegie Mellon University).
- Horgan, D. (1990). Students' predictions of test grades: Calibration and Metacognition.
- Kaesler, M., Welsh, M., & Semmler, C. (2016). Predicting overprecision in range estimation. *Cognitive Science Society*.
- Kruger, J., & Dunning, D. (1999). Unskilled and unaware of it: how difficulties in recognizing one's own incompetence lead to inflated self-assessments. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77(6), 1121.
- Kurman, J. (2003). Why is self-enhancement low in certain collectivist cultures? An investigation of two competing explanations. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 34(5), 496-510.
- Larrick, R. P., Burson, K. A., & Soll, J. B. (2007). Social comparison and confidence: When thinking you're better than average predicts overconfidence (and when it does not). *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 102(1), 76-94.
- Lichtenstein, S., Fischhoff, B., & Phillips, L. D. (1977). Calibration of probabilities: The state of the art. *Decision Making and Change in Human Affairs*, 275-324.
- Logg, J. M., Haran, U., & Moore, D. A. (2018). Is overconfidence a motivated bias? Experimental evidence. *Journal of Experimental Psychology: General*, 147(10), 1445.
- Mannes, A. E., & Moore, D. A. (2013). A behavioral demonstration of overconfidence in judgment. *Psychological Science*, 24(7), 1190-1197.
- Miller, D. T., & Ross, M. (1975). Self-serving biases in the attribution of causality: Fact or fiction?. *Psychological Bulletin*, 82(2), 213.
- Moore, D. A., & Healy, P. J. (2008). The trouble with overconfidence. *Psychological Review*, 115(2), 502.
- Moore, D. A., & Schatz, D. (2020). Overprecision increases subsequent surprise. *Plos One*, 15(7), e0227084.
- Moore, D. A., Carter, A. B., & Yang, H. H. (2015). Wide of the mark: Evidence on the underlying causes of overprecision in judgment. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 131, 110-120.
- Moore, D. A. (2007). When good= better than average. *Judgment and Decision Making*, 2(5), 277.
- Moore, D. A., Dev, A. S., Goncharova, E. Y., Vazire, S., & Tullett, A. (2018). Overconfidence across cultures. *Collabra: Psychology*, 4(1).
- Myers, D. G. (1998). *Social psychology (5th ed.)*. New York: McGraw-Hill.
- Njoku, H. U. (2007). *The interrelations of goals, knowledge monitoring, strategic help seeking, and achievement among high school students of different cultures* (Doctoral dissertation), Fordham University.
- Isaacson, R., & Fujita, F. (2006). Metacognitive knowledge monitoring and self-regulated learning. *Journal of the Scholarship of Teaching and Learning*, 39-55.
- Ilieva, V., Brudermann, T., & Drakulevski, L. (2018). "Yes, we know!" (Over) confidence in general knowledge among Austrian entrepreneurs. *Plos One*, 13(5), e0197085.
- Olsson, H. (2014). Measuring overconfidence: Methodological problems and statistical artifacts. *Journal of Business Research*, 67(8), 1766-1770.
- Osborne, J., & Dillon, J. (2008). *Science education in Europe: Critical reflections (Vol. 13)*. London: The Nuffield Foundation.

- Plumert, J. M. (1995). Relations between children's overestimation of their physical abilities and accident proneness. *Developmental Psychology*, 31(5), 866.
- Pompian, M. M., & Wood, A. S. (2006). *Behavioral Finance and Wealth Management: How to Build Optimal Portfolios for Private Clients*. New Jersey: John Wiley and Sons, Inc. Retrieved from <http://library.perbanas.ac.id/images/book/behavioralfinance.pdf>.
- Prims, J. P., & Moore, D. A. (2017). Overconfidence over the lifespan. *Judgment and Decision Making*, 12(1), 29.
- Rachmatullah, A., & Ha, M. (2019). Examining high-school students' overconfidence bias in biology exam: a focus on the effects of country and gender. *International Journal of Science Education*, 41(5), 652-673.
- Schanbacher, P. (2014). Measuring and adjusting for overconfidence. *Decisions in Economics and Finance*, 37(2), 423-452.
- Shefrin, H. (2002). *Beyond greed and fear: Understanding behavioral finance and the psychology of investing*. Oxford University Press on Demand.
- Shin, H., Bjorklund, D. F., & Beck, E. F. (2007). The adaptive nature of children's overestimation in a strategic memory task. *Cognitive Development*, 22(2), 197-212.
- Simons, D. J. (2013). Unskilled and optimistic: Overconfident predictions despite calibrated knowledge of relative skill. *Psychonomic Bulletin & Review*, 20(3), 601-607.
- Somyürek, S., & Brusilovsky, P. (2015, October). Impact of open social student modeling on self-assessment of performance. In *E-Learn: World Conference on E-Learning in Corporate, Government, Healthcare, and Higher Education* (pp. 1181-1188). Association for the Advancement of Computing in Education (AACE).
- Somyürek, S., & Çelik, İ. (2018). Dunning-Kruger sendromu ve öznel değerlendirme. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 8(1), 141-157.
- Somyürek, S., Brusilovsky, P., & Guerra, J. (2020). Supporting knowledge monitoring ability: open learner modeling vs. open social learner modeling. *Research and Practice in Technology Enhanced Learning*, 15(1), 1-24.
- Spiwoks, M., & Bizer, K. (2018). On the Measurement of Overconfidence: An Experimental Study. *International Journal of Economics and Financial Research*, 4(1), 30-37.
- Sternberg, R. J., & Kolligian Jr, J. E. (1990). *Competence considered*. Yale University Press.
- Tekin, B. (2019). Kendine Aşırı Güven ve Ölçme Yöntemleri: Davranışsal Finans Kapsamında Bir Literatür İncelemesi. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(2), 293-308.
- Tobias, S., & Everson, H. T. (2002). Knowing What You Know and What You Don't: Further Research on Metacognitive Knowledge Monitoring. Research Report No. 2002-3. *College Entrance Examination Board*.
- Van Loon, M. H., de Bruin, A. B., van Gog, T., & van Merriënboer, J. J. (2013). Activation of inaccurate prior knowledge affects primary-school students' metacognitive judgments and calibration. *Learning and Instruction*, 24, 15-25.
- Weller, J. A., Moholy, M., Bossard, E., & Levin, I. P. (2015). Preadolescent decision-making competence predicts interpersonal strengths and difficulties: A 2-year prospective study. *Journal of Behavioral Decision Making*, 28(1), 76-88.
- Weiner, B. (1979). A theory of motivation for some classroom experiences. *Journal of Educational Psychology*, 71(1), 3.
- Zell, E., & Alicke, M. D. (2011). Age and the better-than-average effect. *Journal of Applied Social Psychology*, 41(5), 1175-1188.

TÜRKİYE'DE MATEMATİK ALAN DİLİ İLE İLGİLİ YAPILAN LİSANSÜSTÜ TEZLERİN İNCELENMESİ

INVESTIGATION OF POSTGRADUATE THESES ON MATHEMATICAL LANGUAGE IN TURKEY

Zeynep Filiz ARAMIŞ¹, Ülkü ÖZTURAN ECEMİŞ², Şerife FAYDAOĞLU³

ÖZ: Bu çalışmada Türkiye'de matematik alan dili ile ilgili yüksek lisans ve doktora tezlerinin analiz edilerek bütüncül bir bakış açısıyla sunulması amaçlanmıştır. 2010-2022 yılları arasında matematik alan dili konusunda hazırlanan tezler YÖKTEZ (Yüksek Öğretim Kurulu Başkanlığı Tez Merkezi) veri tabanında taranmıştır. 19'u yüksek lisans, 3'ü doktora olmak üzere toplam 22 lisansüstü tez çalışmanın örneklemini oluşturmaktadır. Nitel araştırma yöntemlerinden doküman incelemesi kullanılmıştır. Çalışmalar tez türü, yayınlandığı yıl, yürütüldüğü üniversite, model ve desen, öğrenme alanları, çalışma grubu ve büyüklüğü, örnekleme yöntemi, veri toplama araçları, geçerlik-güvenirlilik, veri analiz yöntemleri çerçevesinde sınıflandırılmıştır. En çok nicel araştırma modellerinden tarama deseninin kullanıldığı ve ortaokul öğrencileri ile yürütüldüğü görülmüştür. Çalışma grubu amaçlı örnekleme yöntemleri ile belirlenmiştir. Verilerin toplanmasında genellikle ölçeklerden faydalanılmış, geçerlik ve güvenirliliği sağlamak için uzman görüşü ve pilot çalışmalar gerçekleştirilmiştir. Elde edilen verilerin analizinde en çok t testi ve içerik analizi kullanılmıştır. Karma desenli, farklı öğretim kademesindeki öğrenciler ve öğrenme alanlarını içeren çalışmaların artırılması önerilmiştir.

Anahtar sözcükler: matematik alan dili, matematik eğitimi, içerik analizi, lisansüstü tez.

Bu makaleye atf vermek için:

Aramiş, Z. F., Özturan Ecemiş, Ü. & Faydaoğlu, Ş. (2023). Türkiye'de matematik alan dili ile ilgili yapılan lisansüstü tezlerin incelenmesi, *Trakya Eğitim Dergisi*, 13(2), pp-pp.

Cite this article as:

Aramiş, Z. F., Özturan Ecemiş, Ü. & Faydaoğlu, Ş. (2023). Investigation of postgraduate theses on mathematical language in Turkey. *Trakya Journal of Education*, 13(2), pp-pp.

ABSTRACT: In this research, it is intended to analyze the master's and doctoral theses related to the language of mathematics in Turkey and to present them with a holistic perspective. The YÖKTEZ database was searched for theses on the topic of mathematical language that were written between 2010 and 2022. It constitutes the sample of 22 theses, of which 3 are doctoral theses and 19 are master's theses. Document analysis was used. Studies were categorized according to the thesis type, year of publication, university, model and design, learning domain, study group and size, sampling method, data collecting tools, validity-reliability and methods used for data analysis. It has been noted that secondary school students typically participate in the studies and the scanning design studies, one of the quantitative research techniques, was mostly used. Purposive sampling techniques were used to choose the research group. Throughout order to assure validity and reliability, pilot studies and expert opinion were employed often in the data gathering process. T-test and content analysis were mostly employed in the study of the collected data. It has been proposed that the number of research with mixed-patterned, involving participants with various levels of education, should increase.

Keywords: mathematical language, mathematics education, content analysis, postgraduate thesis.

¹ Dr. Öğr., Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir/TÜRKİYE, e-mail: filiz.aramis@hotmail.com, ORCID 0000-0002-6644-6764

² Dr. Öğr., Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir/TÜRKİYE, e-mail: ulkuozturan@gmail.com, ORCID 0000-0003-1466-1662

³ Doç. Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir/TÜRKİYE, e-mail: serife.faydaoğlu@deu.edu.tr, ORCID 0000-0002-9690-2409

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Students should try to express their mathematical ideas, talk about their methods and techniques, try to make sense of them, and create their own mathematical language in order to understand mathematics (Lee, 2006). Mathematics field language is defined as a universal language in the literature, as a set of rules in which mathematical expressions, formulas and symbols are used together (Işık, Çiltaş, & Bekdemir, 2008; Uğurel, Tekin & Moralı, 2009). In other words, the field language of mathematics is a more complex communication tool than the language of daily life, which is formed as a result of associating the vocabulary specific to mathematics with everyday language (Raiker, 2002). To prepare individuals for future generations, focusing on mathematical thinking and communication should be the focus of school mathematics (Anghileri, 2005). In this situation, the MEB (2013) middle school mathematics curriculum has shown that students realize that mathematics is a unique language, use the mathematics field language correctly and effectively in mathematics itself and in the student's daily life, express mathematical thoughts verbally and in writing, and the accuracy of the results of their mathematical thinking. and explained the importance of interpreting its meaning by using this language again. In many studies, the importance of the language of mathematics has been emphasized and it has been stated that it plays a significant part in students' conceptual understanding and using them correctly and effectively in learning and teaching processes. Despite this, content analysis has not been found in the mathematics field language literature in Turkey. Due to this, it is believed that the investigation of postgraduate theses in the field of mathematical language will benefit the field by serving as a source, identifying current deficiencies and needs, and shedding light on future studies. The purpose of the study being undertaken in this regard is to analyze the master's and doctorate theses related to the field of mathematics in the sample of Turkey and to present them with a holistic perspective. The following questions were answered in order to achieve this purpose:

1. How are postgraduate theses on mathematical language distributed by thesis type, year, and universities?
2. How are postgraduate theses on mathematical language distributed in terms of research model, design, and subject areas?
3. How are postgraduate theses on mathematical language distributed in terms of study group, sample size, and sampling technique?
4. How are postgraduate theses on mathematical language distributed in terms of the methodologies employed for data collection, validity and reliability checks and methods used for data analysis?

Method

Document analysis, a qualitative research technique, was applied in this study. Document review is the act of gathering records and documents already in existence that are pertinent to the work that will be done, coding and analyzing them in accordance with a specific standard or system (Cepni, 2012). The research sample was chosen using theses found on the YOKTEZ website. As a consequence of the scanning, 22 graduate theses—of which 19 were master's theses and 3 were doctoral theses—were included in the sample group. The researchers' "Graduate Thesis Classification Form" (Appendix-1) was utilized in the study as a tool for gathering data. A form that included the type of thesis, the year it was published, the university it was conducted in, the model and design of the study, learning areas, the study group and size, the sampling method, data collecting, validity-reliability, methods used for data analysis was created while developing this tool. The research's theses were examined using the prepared form and the descriptive content analysis approach. The research's included studies were individually coded by two different coders during the analysis, and the codings were then compared. As a result of the coding, themes were developed, and the data were presented using tables, visuals, and descriptive statistics like frequency and percentage.

Findings, Discussion and Conclusion

As a result of the study, a total of 22 postgraduate theses on mathematical language between the years 2010-2022 were reached. Examining these research reveals that master's theses are more than doctorate theses. For this reason, increasing the number of doctoral theses on mathematical language and thus reaching different findings can contribute to the field. The universities with the most studies are Dokuz Eylül University and Gazi University, based on the findings about the distribution of postgraduate theses on mathematical language by universities. When the findings related to learning areas were examined, geometry was the most studied. Additionally, it has been recorded that no study has been conducted on probability. Deficiencies in the literature can be eliminated by conducting studies on different learning areas

of mathematics such as probability. The quantitative research model is the model that is used the most. Additionally, it is evident that the mixed model is the least utilized. For this reason, more detailed data can be obtained by using mixed models in future studies. When the study group's data were analyzed, it was found that students were mostly participating. In the studies conducted with students, it has been observed that the secondary school level was preferred the most. For this reason, increasing the number of studies in which elementary and high school students participated can contribute to the literature. It has been revealed that the studies examined were comprehensive studies that include more participants. In addition, the most purposive sampling methods were used while selecting the sample. More than one data gathering tool was employed in the majority of theses. Mostly, scales were used. Mathematical language scale and attitude scale are the most preferred scale types. The study's findings support the recommendation that future research should incorporate mixed-pattern studies in addition to qualitative and quantitative ones. In addition, the number of studies involving students at different education levels and different learning areas can be increased.

GİRİŞ

Öğrenciler matematiği öğrenebilmek için matematiksel düşüncelerini konuşmaya, yöntem ve tekniklerini tartışmaya, anlamlandırmaya ve kendilerine has matematik dillerini oluşturmaya çalışmaktadırlar (Lee, 2006). Matematik alan dili literatürde evrensel bir dil olarak, matematiksel ifadeleri, formülleri ve sembolleri bir arada kullanmaya yönelik oluşturulan kuralların tamamı olarak tanımlanmaktadır (Işık, Çiltaş ve Bekdemir, 2008; Uğurel, Tekin ve Moralı, 2009). Başka bir ifadeyle, matematiğe özgü kelime hazinesinin gündelik dil ile bağdaştırılması sonucu oluşan günlük yaşam diline göre daha kompleks bir iletişim aracıdır (Raiker, 2002).

Vygotsky matematik alan dili kullanımının öğrencinin anladığı bilgileri sözel olarak ifade etmesinin yanında zihinlerindeki bilgilerin şekillenmesinde başlıca rol oynadığını belirtmektedir (Schütz, 2002). Benzer şekilde Jamison (2000), matematik alan dilinin öğrenilmesini, matematiksel kavramları öğretmek için dilin kullanılması olarak ifade etmiştir. Matematikte bir kavramın, kavrama ait matematiksel anlamlarını algılamadan, öğrencinin öğrenme süreci eksik kalmış olur (Davis ve Hersh, 1981). Matematiksel düşünmeye ve iletişime odaklanmak kişileri ilerideki yaşamlarına hazırlamak açısından okul matematiğinin merkezinde olmalıdır (Anghileri, 2005). Bunun gerekliliğine uygulanmakta olan ortaokul matematik öğretim programında (MEB, 2013) da değinilmiştir. Öğrencilerin matematiğin kendine has dilini sezmelerinin, bu dili günlük yaşamda doğru ve etkin kullanmalarının, matematiksel görüşlerini sözlü ve yazılı ifade etmelerinin ve bunların sonucunu yine bu dili kullanarak yorumlamalarının önemi vurgulanmıştır.

Düşünce dünyasındaki matematiğin temel elemanlarından biri; alana ait dilin doğru kullanımınıdır. Dil kullanımı, matematiğin anlaşılmasında önemli rol oynamaktadır (Lansdell, 1999). Benzer şekilde O'Halloran (2000) matematiğin dilsel özelliklerine odaklanmalarının öğrencilerin matematiksel ifadeleri daha iyi anlamalarına yardımcı olacağını söylemiştir. Ortaokul matematik öğretim programında da ifade edildiği gibi matematik dilinin kullanımı öğretim sürecinde sözlü anlatımlar, yazılı ifadeler, görseller, grafikler ve somut modeller gibi çoklu temsiller yardımıyla sağlanabilir (MEB, 2013). Öğrencilerin matematikte yer alan kavramları zihinsel becerilerini harekete geçirerek muhakeme etmesi ve bu kavramlar hakkında sözlü ifadeler kullanması için matematik alan dili becerilerine ihtiyaçları vardır (Chard, 2003).

Matematik ile ilgili olarak okuyup yazabilmek için harflerin yanı sıra simgelerle (sembol, işaret vs.) matematiğin kendine özgü ifade biçimlerini de öğrenmek gerekir (Umay, 2002). Matematik alan dilini edinirken dinleme, konuşma, okuma ve yazma olmak üzere dört farklı süreç geçirilmektedir (Doğan ve Güner, 2012). Öğrencilerin bu dili doğru kullanmalarına yardımcı olmak için yazma etkinliklerini öğretim sürecine dahil etmek onların gelişimlerini destekleyebilir (Dur, 2010). Greenes, Ginsburg ve Balfanz (2004) sınıf ortamlarında kullanılan matematiksel hikayelerin öğrencilerin matematik alan dili kullanma becerilerini artırdığını ve matematiksel açıklamalarını güçlendirdiğini belirtmektedir.

Matematik alan dili ile ilgili farklı öğrenim düzeylerindeki öğrencilerin matematik alan dilini kullanma becerilerini incelemeyi amaçlayan (Akarsu, 2013; Akarsu Yakar, 2019; Aydın, 2016; Aydoğan Belen, 2018; Çakmak, 2013; Dur, 2010; Yalvaç, 2019; Yıldız, 2016; Yüzerler, 2013), matematik alan dilini kullanım düzeylerini ve tutumlarını ölçen (Ünal, 2013) çalışmaların olduğu görülmektedir. Ayrıca öğretmen adaylarının matematik dilini kullanımlarını (Engin, 2016; Pazarbaşı, 2015; Yazar, 2015; Akyıldız, 2013; Yardımcı, 2019), öğretmenlerin sınıf ortamında kullandıkları matematik alan dilini (Çelik, 2019; Sür, 2015) ve bu dile ilişkin görüşlerini belirleyen (Erincik, 2020; Fırat, 2016) araştırmalar bulunmaktadır. Bu çalışmalarda matematik alan dilinin önemi vurgulanmış ve öğrenme-öğretme süreçlerinde öğrencilerin

kavramları anlayabilmesinde, doğru ve etkin şekilde kullanabilmesinde büyük role sahip olduğu söylenmiştir.

Ayrıca belirtmek gerekir ki literatürde Türkiye’deki matematik alan dili ile ilgili çalışmaların içerik analizine rastlanmamıştır. Bu nedenle matematik alan dili konusunda yapılan lisansüstü tezlerinin incelenmesinin ilgili alana kaynaklık etmesi, eksikliklerin ve ihtiyaçların tespit edilmesi, yapılacak olan çalışmalara ışık tutacak olması açısından katkı getireceği düşünülmektedir. Bu doğrultuda çalışmanın amacı, matematik alan dili ile ilgili Türkiye örnekleminde yapılmış olan yüksek lisans ve doktora tezlerini analiz etmek ve bütüncül bir bakış açısı ile sunmaktır. Bu amaçla aşağıda verilen sorular cevaplanmaya çalışılmıştır:

1. Matematik alan dili konusunda yapılmış olan lisansüstü tezlerin tez türüne, yıllarına ve yürütüldükleri üniversitelere göre dağılımı nasıldır?
2. Matematik alan dili konusunda yapılmış olan lisansüstü tezlerin araştırma modeline, desenine ve öğrenme alanlarına göre dağılımı nasıldır?
3. Matematik alan dili konusunda yapılmış olan lisansüstü tezlerin çalışma grubuna, örneklem büyüklüğüne ve örnekleme yöntemine göre dağılımı nasıldır?
4. Matematik alan dili konusunda yapılmış olan lisansüstü tezlerin kullanılan veri toplama araçlarına, geçerlik ve güvenirlik süreçlerine, kullanılan veri analiz yöntemlerine göre dağılımı nasıldır?

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Çalışmada matematik alan dili ile ilgili ulusal alandaki lisansüstü tezlerin araştırılması amaçlandığından doküman incelemesi kullanılmıştır. Nitel araştırma yöntemlerinden biri olan doküman incelemesi, yapılması amaçlanan çalışmaya ilişkin mevcut kayıt ve belgelerin toplanarak belirli bir sistemle kodlanıp analiz edilmesidir (Çepni, 2012).

Çalışma Grubu/ Evren- Örneklem

Araştırmanın örneklemini belirlemek için yükseköğretim kurulu tez merkezi internet sitesi kullanılmıştır. İncelenen tezler ölçüt örnekleme yoluyla belirlenmiştir. Amaçlı örnekleme yöntemlerinden biri olan ölçüt örnekleminin temel amacı önceden belirlenen birtakım kriterleri karşılayan durumları araştırmaktır (Yıldırım ve Şimşek, 2005). Bu araştırmaya hangi çalışmaların dahil edileceğine karar verilirken aşağıdaki ölçütler göz önünde bulundurulmuştur:

- Türkiye’de yapılmış lisansüstü tezi olması.
- Matematik alan dilini konu alması.
- 2010-2022 yılları arasında yapılmış olması.

Bu ölçütlere göre “matematik alan dili” ve “matematisel dil” anahtar kelimeleri YÖK veri tabanında ayrı ayrı taratılarak 2022 yılı Mayıs ayına kadar yapılan lisansüstü tez çalışmaları indirilmiştir. 2010 yılı öncesinde matematik alan dili konusunda yapılan bir çalışmaya rastlanmamıştır. İndirilen çalışmaların içeriği incelenmiş ve örneklem grubunu 19’u yüksek lisans ve 3’ü doktora olmak üzere 22 lisansüstü tezi oluşturmuştur.

Veri Toplama Aracı

Çalışmada araştırmacıların geliştirdiği “Lisansüstü Tez Sınıflandırma Formu” (EK-1) kullanılmıştır. İlgili literatür incelenerek ve bir uzmanın görüşü alınarak geliştirilen bu formda yer alan sınıflamalar ise şöyledir: Tez türü, yayınlandığı yıl, yürütüldüğü üniversite, model ve desen, öğrenme alanları, çalışma grubu ve büyüklüğü, örnekleme metodu, veri toplama araçları, geçerlik-güvenirlik, veri analiz yöntemleri.

Verilerin Toplanması ve Analizi

Araştırmanın örneklemini oluşturan tezler “Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi” internet sitesinden temin edilmiştir. Ulaşılabilen 22 tez (EK-2) araştırmanın dokümanlarını oluşturmaktadır. Araştırma matematik eğitiminde 2010-2022 yılları arasında hazırlanmış lisansüstü tezlerden, matematik alan dili konusundakiler YÖK veri tabanından indirilerek içeriklerine göre düzenlenmiştir. Araştırmaya dahil edilen tezler, hazırlanan form kullanılarak içerik analizinden geçirilmiştir. Tezleri kontrol edebilmek için Microsoft Excel programı ile kayıtları tutulmuş ve tezlerin incelenmesinde kontrol amaçlı uygulanmıştır. Oluşturulmuş olan forma ilişkin uygun verileri elde etmek amacıyla; doküman inceleme yöntemi basamakları takip edilmiştir. İki araştırmacı ve bir uzman görüşü aracılığıyla hazırlanan “Lisansüstü Tez Sınıflandırma Formu” (EK-1) ile veriler elde edilmiştir.

Elde edilen veriler içerik analizi ile çözümlenmiştir. İçerik analizi, birbirine benzeyen verilerin belirli kavramlar ve temalar çerçevesinde bir araya getirilmesi ve okuyucunun anlayabileceği bir biçimde

düzenlenerek yorumlanması şeklinde tanımlanmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2005). Bu çalışmada matematik alan dili konusunda bağımsız olarak yürütülen çalışmaların ayrıntılı olarak incelenmesi ve düzenlenmesi amaçlandığından içerik analizi yapılması uygun görülmüştür. Analiz sürecinde güvenilirliğin sağlanması amacıyla araştırmaya dahil edilen çalışmalar iki ayrı kodlayıcı tarafından bağımsız bir şekilde kodlanarak karşılaştırılmıştır. Kodlamalardaki uyumun belirlenmesinde Miles ve Huberman'ın (1994) $[Görüş\ birliği / (Görüş\ birliği + Görüş\ ayrılığı) \times 100]$ formülü kullanılmış ve uyum oranı %86 olarak hesaplanmıştır. Uyum oranının %70'in üzerinde çıkması, araştırma için güvenilir kabul edilmektedir (Miles ve Huberman, 1994). Uyuşmayan kısımlar tartışılarak, ortak görüş sağlanmış ve araştırmanın güvenilirliği desteklenmiştir. Ayrıca kodlamalara göre temalar oluşturulmuş, veriler frekans ve yüzde gibi betimsel istatistikler kullanılarak, tablo ve grafiklerden yararlanılarak sunulmuştur.

BULGULAR

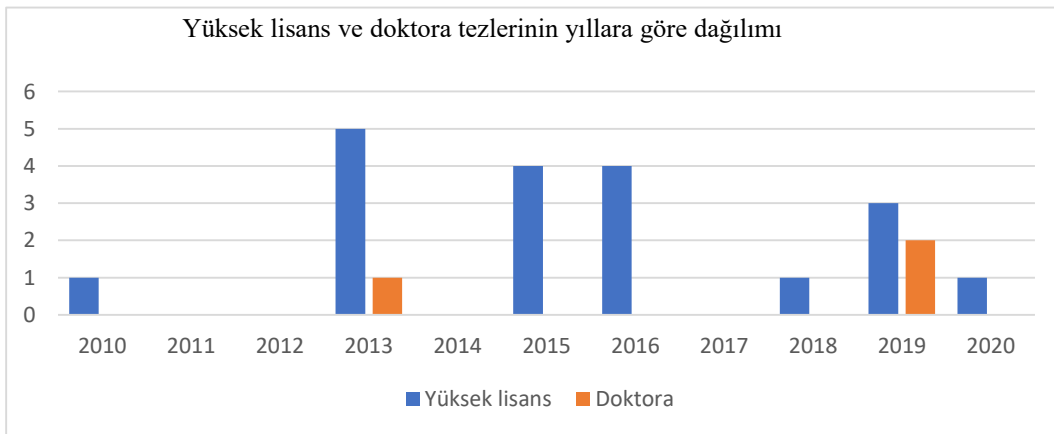
Lisansüstü Tezlerin Tez Türüne, Yıllarına ve Yürütüldükleri Üniversitelere Göre Dağılımı

Matematik alan dili konusundaki tezlerin türlerine göre dağılımı Şekil 1'de sunulmuştur. Örnekleme dahil edilen 22 lisansüstü tezin 19'u (%86) yüksek lisans, 3'ü (%14) doktora tezinden oluşmaktadır.



Şekil 1. Matematik alan dili ile ilgili yapılan lisansüstü tezlerin türlerine göre dağılımı

Matematik alan dili konusundaki tezlerin yıllara göre dağılımı Şekil 2'de verilmiştir.



Şekil 2. Matematik alan dili ile ilgili yapılan lisansüstü tezlerin yıllara göre dağılımı

Lisansüstü tezlerin yıllara göre dağılımları incelediğinde 2010-2020 yılları arasında 22 tez çalışması olduğu görülmektedir. 2011, 2012, 2014 ve 2017 yıllarında lisansüstü tez çalışmasına rastlanmazken, 2013

yılında 5'i yüksek lisans 1'i doktora olmak üzere 6 tez çalışması yapılmıştır. Belirtilen yıl aralığında en çok tez çalışmasının 2013'te yapıldığı görülmektedir.

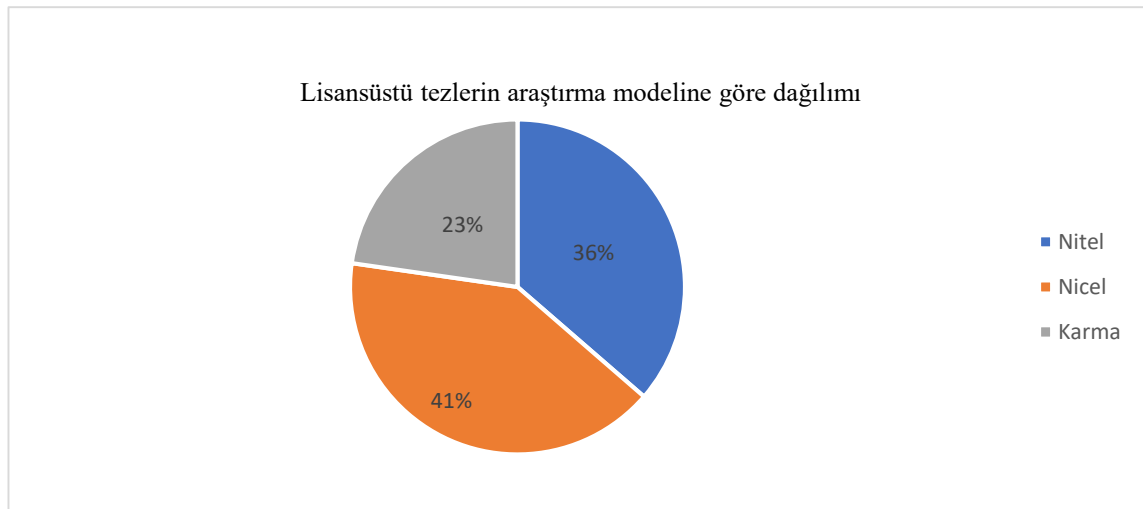
Matematik alan dili ile ilgili tezlerin yürütüldükleri üniversitelere göre dağılımı Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1.
Tezlerin üniversitelere göre dağılımları

Üniversiteler	Tez sayısı	
	f	%
Dokuz Eylül Üniversitesi	4	18,20
Gazi Üniversitesi	4	18,20
Hacettepe Üniversitesi	3	13,64
Marmara Üniversitesi	2	9,10
Kütahya Dumlupınar Üniversitesi	1	4,54
Giresun Üniversitesi	1	4,54
Trabzon Üniversitesi	1	4,54
Mersin Üniversitesi	1	4,54
Ordu Üniversitesi	1	4,54
Ankara Üniversitesi	1	4,54
Eskişehir Anadolu Üniversitesi	1	4,54
Erzincan Üniversitesi	1	4,54
Necmettin Erbakan Üniversitesi	1	4,54
Toplam	22	100

Tablo 1'de görüldüğü gibi matematik alan dili konusunda en fazla tez çalışması Dokuz Eylül Üniversitesi (f=4; %18,20) ve Gazi Üniversitesi'nde (f=4; %18,20) yapılmıştır. Hacettepe Üniversitesi'nde 3, Marmara Üniversitesi'nde 2, diğer üniversitelerde ise 1 çalışma yapıldığı görülmektedir.

Lisansüstü Tezlerin Araştırma Modeline, Desenine ve Öğrenme Alanlarına Göre Dağılımı



Şekil 3. Matematik alan dili ile ilgili yapılan lisansüstü tezlerin araştırma modeline göre dağılımı

Matematik alan dili konusunda yapılmış olan lisansüstü tezlerin araştırma modeline ve desenine göre dağılımı Şekil 3'te ve Tablo 2'de sunulmuştur.

Şekil 3 incelendiğinde lisansüstü tezlerin 8'i (%36) nitel, 9'u (%41) nicel ve 5'i (%23) karma araştırma olarak yürütülmüştür.

Tablo 2.

Tezlerin araştırma modeli ve desenine göre dağılımı

Araştırma modeli	Araştırma deseni	Tez sayısı		
		f	%	
Nitel	Durum çalışması	5		
	Eylem araştırması	1		
	Gömülü teori	1		
	Belirtilmemiş*	1		
Nicel	Betimsel tarama deseni	1		
	Tarama deseni	İlişkisel tarama deseni	5	
		Tekil ve ilişkisel tarama deseni	2	9
	Korelasyonel Desen	Yordayıcı korelasyonel desen	1	41
Karma	Çoklu araştırma deseni	1		
	İç içe karma desen	1		
	Paralel desen	1	5	
	Betimsel tarama modeli**	1		
	Tekil tarama deseni ve durum çalışması	1		
Toplam		22	100	

*Nitel araştırma yöntemlerinin kullanıldığını verilmiş ancak deseni belirtilmemiştir.

**Karma modelin deseni verilmemiş yalnızca nicel kısmının deseni belirtilmiştir.

Tablo 2'den nitel araştırma modellerinden en çok durum çalışması, nicel olanlardan ise ilişkisel tarama deseninin kullanıldığı anlaşılmaktadır. Nicel ve nitel araştırma yöntemlerini içeren karma modelin seçildiği çalışmaların birinde nitel kısımda kullanılan desen belirtilmemiş, yalnızca nicel kısımdaki desen belirtilmiştir. Ayrıca bir çalışmada nitel araştırma yöntemlerinin kullanıldığı ifade edilmesine rağmen deseni belirtilmemiştir. Matematik alan dili konusunda yapılmış olan lisansüstü tezlerin öğrenme alanlarına göre dağılımı Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3.
Tezlerin öğrenme alanlarına göre dağılımı

Öğrenme alanları	Tez sayısı	
	f	%
Sayılar ve işlemler	2	9,10
Geometri	7	31,8
Analiz	2	9,10
Cebir	3	13,64
Kümeler	1	4,54
Okulöncesi matematik	3	13,64
İstatistik	1	4,54
Diğer	3	13,64
Toplam	22	100

Matematik alan dili konusunda incelenen tezler farklı öğrenim düzeyindeki katılımcılar ile gerçekleştiğinden öğrenme alanları da farklılık göstermektedir. Yapılan çalışmalar okul öncesi, ilkokul, ortaokul, lise ve lisans düzeyindeki matematik konularını içermektedir. Tablo 3 incelendiğinde en çok “Geometri” (%31,80) alanında çalışma yapıldığı görülmektedir. Bu çalışmaların; 4’ü ortaokul düzeyinde, 1’i lise düzeyinde, 2’si de lisans düzeyindeki geometri konularını içermektedir. Bazı tezler birden fazla öğrenme alanı içerdiğinden diğer kategorisinde değerlendirilmiştir.

Lisansüstü Tezlerin Çalışma Grubuna, Örneklem Büyüklüğüne Ve Örnekleme Yöntemine Göre Dağılımı

Matematik alan dili konusunda yapılmış olan lisansüstü tezlerin çalışma grubuna göre dağılımı Tablo 4’te sunulmuştur.

Tablo 4.
Tezlerin çalışma grubuna göre dağılımı

Çalışma grubu	Tez sayısı			
	f	%		
Öğrenci	İlkokul öğrencileri	1	18	81,82
	Ortaokul öğrencileri	10		
	Lise öğrencileri	1		
	Lisans öğrencileri	6		
Öğretmen	Okul öncesi öğretmeni	2	3	13,64
	Ortaokul matematik öğretmeni	1		
Öğretmen ve öğrenci		1	1	4,54
Toplam		22	100	

Matematik alan dili konusundaki 22 tez çalışmasında çalışma gruplarının 18’inin (%81,82) öğrencilerden, 3’ünün (%13,64) öğretmenlerden ve 1’inin (%4,54) ise öğretmen ve öğrencilerden oluştuğu görülmektedir. Tablo 4’ten çalışma grubu olarak en çok ortaokul öğrencilerinin tercih edildiği dikkati çekmektedir. Lisansüstü tezlerin örneklem büyüklüğüne göre dağılımı Tablo 5’te sunulmuştur.

Tablo 5.

Tezlerin çalışma gruplarının örneklem büyüklüğüne göre dağılımı

Örneklem büyüklüğü	Tez sayısı	
	f	%
1-10	5	22,73
11-100	5	22,73
101-200	5	22,73
201-500	6	27,27
501 ve üzeri	1	4,54
Toplam	22	100

Tezlerin çalışma gruplarının örneklem büyüklüğü beş farklı grupta incelenmiştir. Örneklem büyüklüğünün en fazla olduğu aralık “201-500”, en az olduğu aralık ise % 4,54 ile “501 ve üzeri”dir. Tezlerin kullanılan örnekleme yöntemine göre dağılımı Tablo 6’da sunulmuştur.

Tablo 6.

Tezlerin örnekleme yöntemine göre dağılımı

Örnekleme yöntemi			Toplam	
			f	%
Olasılığa dayalı olmayan örnekleme	Amaçlı örnekleme	Tipik durum örnekleme	2	
		Kolay ulaşılabilir durum örnekleme	1	
		Ölçüt örnekleme	1	11
		Maksimum çeşitlilik örnekleme	1	50
		Belirtilmemiş	6	
Olasılığa dayalı örnekleme	Basit tesadüfi örnekleme		2	
		Küme örnekleme	1	4
		Oransız eleman örnekleme	1	18,19
Olasılığa dayalı olan ve olasılığa dayalı olmayan örnekleme		Küme örnekleme ve maksimum çeşitlilik örnekleme	1	1
Belirtilmemiş			6	27,27
Toplam			22	100

Tablo 6’den görüldüğü gibi yapılan araştırmaların yarısında çalışma grubu olasılığa dayalı örnekleme yöntemlerinden amaçlı örnekleme yöntemi (%50) kullanılarak seçilmiştir. Amaçlı örnekleme yöntemlerinden; tipik durum, kolay ulaşılabilir durum ve maksimum çeşitlilik örnekleme yöntemleri kullanılmıştır. Çalışmaların 6’sında amaçlı örnekleme yöntemlerinin kullanıldığı belirtilmesine rağmen özel olarak hangi yöntemin kullanıldığı tespit edilememiştir. Olasılığa dayalı örnekleme yöntemlerini kullanan 4 çalışmada (%18,19) basit tesadüfi örnekleme, küme örnekleme ve oransız eleman örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Ayrıca hem olasılığa dayalı olan küme örnekleme hem de olasılığa dayalı olmayan maksimum çeşitlilik örnekleme yöntemini kullanan 1 çalışma (%4.54) bulunmaktadır. Bunların dışında 6 çalışmada (%27,27) örneklemin hangi yöntemle seçildiği belirtilmemiştir.

Lisansüstü Tezlerin Kullanılan Veri Toplama Araçlarına, Geçerlik Ve Güvenirlik Süreçlerine, Kullanılan Veri Analiz Yöntemlerine Göre Dağılımı

Matematik alan dili konusunda lisansüstü tezlerde kullanılan veri toplama araçlarına göre dağılımı Tablo 7’de gösterilmiştir.

Tablo 7.

Tezlerin veri toplama araçlarına göre dağılımı

Veri toplama araçları	Tez sayısı	
	f	%
Görüşme	11	21,15
Gözlem	6	11,54
Alan notları	2	3,85
Matematiksel dil kullanım envanteri	1	1,92
Hikâye yazma yönergeleri	1	1,92
Performans görevleri formları	1	1,92
Etkinlik yaprakları	1	1,92
Başarı testi	8	15,39
Beceri testi	1	1,92
Matematiksel dili anlama ve kullanma beceri formu	1	1,92
Matematiksel okuduğunu anlama testi	1	1,92
Performans ölçme kağıtları	1	1,92
Açık uçlu sorular	3	5,77
Öğrenci günlükleri	1	1,92
Kavram karikatürleri	1	1,92
Ölçek		
Matematiksel dil ölçeği	4	
Tutum ölçeği	5	
Geometrik düşünme düzeyleri ölçeği	1	12
Kavram ölçeği	1	
Peabody resim-kelime testi	1	
Toplam	52	100

Çalışmalarda çoğunlukla birden fazla veri toplama aracı kullanılmıştır. Bunlar incelendiğinde en çok ölçeklerin (%23,10) tercih edildiği saptanmıştır. Ayrıca görüşme, gözlem ve başarı testlerinin de en çok kullanılan veri toplama araçları olduğu görülmüştür. Tablo 8’de matematik alan dili konusunda yapılmış olan lisansüstü tezlerin geçerlik ve güvenilirlik süreçlerine göre dağılımı sunulmuştur.

Tablo 8.

Tezlerin geçerlik ve güvenilirlik süreçlerine göre dağılımı

Geçerlik ve güvenilirlik	Tez sayısı	
	f	%
İnanırcılık	1	1,43
Aktarılabirlik	1	1,43
Tutarlılık	3	4,29
Teyit edilebilirlik	2	2,86
Kodlama uyumu	4	5,71
Uzman görüşü	17	24,29
Çeşitleme	7	10
Pilot uygulama	12	17,14
Görünüş geçerliği	1	1,43
Yapı geçerliği	4	5,71
Kapsam geçerliği	5	7,14
Güvenirlik katsayısı		
Cronbach Alpha	10	14,28
Kuder-Richardson 20 (KR-20)	2	2,86
Belirtilmemiş*	1	1,43
Toplam	70	100

*Geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmış ölçekler kullanılmıştır.

Tablo 8’e göre çalışmalarda geçerlik ve güvenilirliğin sağlanmasına yönelik birçok işleme başvurulmuştur. En çok uzman görüşüne (%24,29) başvurulmuş ve pilot uygulamalar (%17,14)

gerçekleştirilmiştir. Ayrıca yapılan 12 çalışmada güvenilirlik katsayılarına bakılırken 1’inde geçerlik ve güvenilirlik süreçlerine ilişkin bilgi verilmemiş, geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmış ölçeklerin kullanıldığı belirtilmiştir. Tezlerin veri analizi tekniklerine göre dağılımı Tablo 9’da verilmiştir.

Tablo 9.

Tezlerin veri analizi tekniklerine göre dağılımı

Veri analizi yöntemi		Toplam	
		f	%
Nicel analiz teknikleri (betimsel ve kestirimsel analiz)	t-testi	5	
	ANOVA- Varyans	2	
	Faktör analizi	1	
	Korelasyon analizi	1	
	Mann-Whitney U testi	1	20
	Kolmogorov smirnov testi	3	
	Kruskal wallis testi	1	
	Pearson	2	
	Spearman testş	1	
	Frekans ve yüzde analizi	2	
	Aritmetik ortalama	1	
Nitel analiz teknikleri	İçerik	7	
	Betimsel	5	13
	Tematik	1	39,40
Toplam		33*	100

*Frekanslar toplamının incelen tez sayısından fazla olmasının sebebi bazı tezlerde birden çok veri analiz tekniğinin kullanılmasıdır.

Tablodan tezlerde benimsenen veri analizi tekniklerine göre dağılım incelediğinde, 20’sinde (%60,60) nicel veri analizlerin kullanıldığı gözlemlenmiştir. Bunların çoğunda t-testi (f=5) kullanıldığı belirlenmiştir. Nitel veri analizi tekniklerinin kullanıldığı 13 (%39,40) tezde ise en çok kullanılan yöntemin içerik analizi (f=7) olduğu saptanmıştır.

TARTIŞMA, SONUÇ ve ÖNERİLER

Makalede matematik alan dili konusunda yapılan tezleri analiz etmek ve bütüncül bir bakış açısı ile sunmak amaçlanmıştır. Makalenin ilgili alanda var olan eksikliklerin ve ihtiyaçların belirlenerek gelecekte yapılacak olan çalışmalarda fikir vereceği ve bu yönüyle literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Araştırmanın alt problemlerine ilişkin elde edilen bulguların sonuçları aşağıda sunulmuştur.

Araştırmada matematik alan dili konusunda Türkiye’de 2010-2022 yılları arasında toplam 22 lisansüstü teze ulaşılmıştır. Çalışmalar yıllarına göre incelendiğinde 2011 ve 2012 yıllarında çalışmaya rastlanmazken, 2013 yılının en çok çalışma yapılan yıl olduğu görülmektedir. Bu durumun matematik dersi öğretim programının 2013 yılında revize edilmiş olmasından kaynaklandığı söylenebilir. Ortaokul matematik öğretim programında ifade edildiği gibi öğretim sürecinde sözlü anlatımlar, yazılı ifadeler, görseller, grafikler ve somut modeller gibi çoklu temsiller yardımıyla matematik dilinin kullanımının geliştirilmesi önem arz etmektedir (MEB, 2013).

İncelenen çalışmalara bakıldığında yüksek lisans tezlerinin doktora tezlerinden sayıca çok olduğu görülmektedir. Bu bulgu ülkemizde yapılan farklı içerik analizi çalışmalarının sonuçları ile örtüşmektedir (Albayrak ve Çiltaş, 2017; Büyükçam, 2021; Eryiğit, 2022; Özsoy vd., 2017; Sevensan, 2019; Türkkkan ve Namlı, 2018; Yaşar ve Papatğa, 2015; Yücedağ, 2010). Türkiye’de doktora eğitimi veren üniversite sayısının azlığı, yüksek lisans yapan öğrenci sayısının, doktora yapan öğrenci sayısından fazla olması ve doktora tezlerinin daha kapsamlı bir şekilde yürütülmesi bu durumun nedeni olarak gösterilebilir. Ayrıca yalnızca 3 doktora tezinin olması büyük bir eksikliği ortaya çıkarmaktadır. Bu nedenle matematik alan

dilini konu alan doktora tez sayısının artırılması ve böylece farklı ve daha kapsamlı bulgulara ulaşılması adına önemli katkı sağlayacaktır.

Matematik alan dili konusunda yapılan lisansüstü tezlerin üniversitelere göre dağılımları incelendiğinde en çok çalışmanın “Dokuz Eylül” ve “Gazi” Üniversitelerinde olduğu anlaşılmıştır. Yaşar ve Papatğa (2015) ilkokul düzeyindeki matematik derslerine yönelik lisansüstü tezleri inceledikleri araştırmada da en çok çalışma yapılan üniversitesinin Gazi Üniversitesi olduğunu belirtmişlerdir. Ayrıca Sevcen (2019) matematik eğitimi alanında yapılmış lisansüstü tezleri incelediği çalışmasında da en çok çalışmanın Gazi Üniversitesinde yapıldığını tespit etmiştir. Araştırmanın bulguları bu açıdan benzerlik göstermektedir.

Öğrenme alanlarına ilişkin çalışmalar farklı öğrenim kademesindeki öğrenciler ile gerçekleştiğinden okul öncesi, ilkokul, ortaokul, lise ve lisans düzeylerindeki farklı matematik konularını içerdiği görülmektedir. Geometri, diğer öğrenme alanlarına göre en çok çalışma yapılan alan olup; ortaokul, lise ve lisans düzeyindeki geometri konularını içermektedir. Literatürde lisansüstü tezlerin incelendiği birçok araştırmada da en fazla çalışılan konunun geometri konuları olduğu belirtilmiştir (Tereci, 2007; Topuz ve Cantürk Günhan, 2021; Ulutaş ve Ubuz, 2008; Yücedağ, 2010). Bu doğrultuda olasılık konusunda hiç çalışma yapılmadığı göze çarpmaktadır. Olasılık gibi matematiğin farklı öğrenme alanlarını konu alan çalışmalar yapıp literatürdeki eksiklikler giderilebilir.

En çok kullanılan modelin nicel araştırma modeli olduğu görülmesine karşın nitel araştırma modeli ile arasındaki farkın çok az olduğu söylenebilir. Bunun yanında karma modelin en az kullanıldığı görülmektedir. Eğitim alanında yapılan lisansüstü tezlerin incelendiği diğer çalışmalarda da en az kullanılan modelin karma model olduğu belirlenmiştir (Adıgüzel vd., 2018, Kutluca vd., 2016; Şenyurt vd., 2017; Yaşar ve Papatğa, 2015). Bu nedenle yapılacak olan çalışmalarda karma model kullanılarak daha detaylı verilere ulaşılması sağlanabilir. Ayrıca nicel araştırma modellerinden en çok tarama deseni tercih edilmiştir. Nitel araştırma modelinin kullanıldığı çalışmalarda ise en çok durum çalışması deseninin kullanıldığı görülmektedir. Akdoğan’ın (2021) matematiksel düşünme ile ilgili lisansüstü tezleri incelediği çalışmasında en çok durum çalışmasının, ikinci olarak da tarama deseninin kullanıldığını belirtmiştir. Bu çalışmada elde edilen bulgular da bu sonuçla benzerlik göstermektedir.

Çalışma grubuna ilişkin bulgular incelendiğinde en çok öğrencilerin yer aldığı belirlenmiştir. Öğrenciler ile yürütülen çalışmalarda en çok ortaokul kademesinin tercih edildiği görülmüştür. Benzer şekilde matematik eğitimi alanında yapılan içerik analizi çalışmalarında çoğunlukla ortaokul öğrencileri ile çalışıldığı belirtilmiştir (Atasever, 2019; Baki vd. 2011; Büyükcım, 2021; Çiltaş vd., 2012; İlhan, 2011; Kaya, 2016; Özsoy vd., 2017; Sevcen, 2019; Tabuk vd., 2018). Bu nedenle ilkokul ve lise düzeyindeki öğrenciler ile yürütülen çalışmaların sayısının artırılması literatüre katkı sağlayacaktır. Ayrıca okul öncesi eğitiminde çocukların gelişimi en hızlı gerçekleştiği ve sonraki dönemleri de büyük ölçüde etkilediği (Karaoğlu ve Çoban, 2019) göz önünde bulundurulduğunda, matematik alan dillerinin gelişimi açısından daha fazla çalışma gerçekleştirilebilir. Öğrenciler ile yürütülen çalışmaların aksine öğretmenler ile yürütülen çalışmaların sayısının oldukça az olduğu belirlenmiştir. Matematik alan dili gelişiminde öğretmenlerin rolünün önemi düşünüldüğünde bu grupla daha fazla çalışma yapılabilir.

Çalışmaların örneklem büyüklüğüne bakıldığında fazla katılımcı içeren geniş kapsamlı araştırmalar olduğu görülmektedir. Bu durumun nicel çalışmaların çok olmasından ve veri toplama sürecinde en çok ölçeklerin kullanılmasından kaynaklandığı söylenebilir. İncelenen çalışmalar en çok “201-500” aralığındaki katılımcı ile gerçekleştirilmişken, en az “501 ve üzeri” katılımcı ile gerçekleşmiştir. Ayrıca örneklemin belirlenmesinde genellikle amaçlı örnekleme yöntemleri kullanılmıştır.

Tezlerin çoğunda veri toplamak için en az iki tane araç kullanıldığı belirlenmiştir. Araçlar arasında en fazla ölçeklerden faydalanılmıştır. Matematiksel dil ölçeği ve tutum ölçeği ise en fazla tercih edilen ölçek türleridir. Ölçeklerden sonra en çok tercih edilen araç görüşmedir. Sevcen (2019) içerik analizinde de en çok görüşme ve ölçeklerden yararlanıldığını belirtmiştir. Bu sonuç çalışmamız ile paralellik göstermektedir. Geçerlik ve güvenilirlik daha çok uzman görüşüne başvurularak sağlanmaya çalışılmıştır. Ayrıca pilot uygulamalar gerçekleştirilmiş ve güvenilirlik katsayılarına da bakılmıştır. Tezlerin veri analiz yöntemlerine göre dağılımları incelendiğinde en çok nicel analiz tekniklerinden t testi kullanılmıştır. Benzer şekilde yapılan içerik analizi çalışmalarında da çoğunlukla t-testinin kullanıldığını belirtmişlerdir (Akdoğan, 2021; Kıran, 2018; Sevcen, 2019; Yaşar ve Papatğa, 2015; Yıldız, 2018). Bunun yanında incelenen çalışmalarda nitel analiz tekniklerinden içerik analizine başvurulmuştur. En çok kullanılan ikinci veri toplama aracının görüşme olduğu göz önüne alındığında görüşmeden elde edilen verilerinin derinlemesine incelenmesi ve ayrıntılı bir şekilde analizinin sağlanması için içerik analizi yönteminin tercih edildiği söylenebilir. Yapılan birçok çalışma bu sonuçla uyumaktadır (Akdoğan, 2021; Günay ve Aydın, 2015; Kurt ve Erdoğan, 2015; Ozan ve Köse, 2014; Yüksel vd., 2016).

Bu makaleden elde edilen sonuçlara göre gelecek araştırmalarda nitel ve nicel araştırma desenlerinin yanısıra karma desenli araştırmaların yapılması önerilebilir. Ayrıca farklı öğretim kademesindeki öğrenciler ile farklı öğrenme alanlarını içeren araştırmaların sayısı arttırılabilir. Veri çeşitliliğini sağlayacak farklı veri toplama araçları ve analiz yöntemleri kullanılarak matematik alan dili daha derinlemesine incelenebilir. Tezlerin yanı sıra yabancı ve ulusal makalelerin de incelenmesi araştırmanın kapsamını genişleterek literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

- Adıgüzel, T., Şimşir, F., Çubukluöz, Ö., & Özdemir, B. G. (2018). Türkiye’de matematik ve fen eğitiminde kavram yanılgılarıyla ilgili yapılan yüksek lisans ve doktora tezleri: Tematik bir inceleme. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(25), 57-92.
- Akarsu Yakar, E. (2019). *Ortaokul öğrencilerinin matematiksel düşünme süreçlerinin ve matematiksel dil becerilerinin matematiğin üç dünyası kuramsal çerçevesi açısından incelenmesi*. (Doktora Tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.
- Akarsu, E. (2013). *7. sınıf öğrencilerinin cebir öğrenme alanında matematiksel dil kullanımlarının incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.
- Akdoğan, E. (2021). *Türkiye’de matematiksel düşünme ve matematiksel muhakeme ile ilgili yazılan lisansüstü tezlerin incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). Osmangazi Üniversitesi, Eskişehir.
- Akyıldız, P. (2013). *İlköğretim matematik öğretmen adaylarının lineer cebir dersine yönelik tutumları ve alan dili becerilerinin incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Albayrak, E., & Çiltaş, A. (2017). Türkiye’de matematik eğitimi alanında yayınlanan matematiksel model ve modelleme araştırmalarının betimsel içerik analizi. *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2017(9), 258-283.
- Anghileri, J. (2005). *Children’s mathematical thinking in primary years*. London: Continuum.
- Atasever, D. (2019). *Türkiye’de 2014-2018 yılları arasında matematik eğitimi alanında yapılan lisansüstü tezlerin analizi*. (Unpublished master’s thesis), Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bolu.
- Aydın, Z. (2016). *İlköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin analiz-ı- dersinde alan dili kullanımlarının incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.
- Aydoğan Belen, N. (2018). *İlkokul dördüncü sınıf öğrencilerinin kullandıkları matematiksel dilin incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). Ordu Üniversitesi, Ordu.
- Baki, A., Güven B., Karataş İ., Akkan Y. ve Çakıroğlu Ü. (2011). Türkiye’deki matematik eğitimi araştırmalarındaki eğilimler: 1998 ile 2007 yılları arası. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 40, 57-68.
- Büyükçam, S. (2021). *Türkiye’de matematik eğitimi alanında matematik öz yeterlik üzerine yapılan lisansüstü tezlerin incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). Kocaeli Üniversitesi, Kocaeli.
- Chard, D. (2003). *Vocabulary strategies for the mathematics classroom*.
- Çakmak, Z. (2013). *Sekizinci sınıf öğrencilerinin istatistik konusundaki matematiksel dil becerilerine ilişkin değişkenlerin yapısal eşitlik modeli ile incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). Erzincan Üniversitesi, Erzincan.
- Çelik, S. (2019). *Ortaokul matematik sınıflarındaki matematiksel söylemlerin oluşumunun incelenmesi*. (Doktora Tezi). Trabzon Üniversitesi, Trabzon.
- Çepni, S. (2012) *Araştırma ve proje çalışmalarına giriş*. Trabzon: Celepler Matbaacılık.
- Çiltaş, A., Güler, G., ve Sözbilir, M. (2012). Türkiye’de matematik eğitimi araştırmaları: Bir içerik analizi çalışması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 12(1), 565-580.
- Davis, P. J. & Hersh, R. (1981). *The mathematical experience*. Boston, Birkhäuser.
- Doğan, M. ve Güner, P. (2012) *İlköğretim matematik öğretmen adaylarının matematik dilini anlama ve kullanma becerilerinin incelenmesi*. X. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitim Kongresi. Niğde Üniversitesi, Niğde.
- Dur, Z. (2010). *Öğrencilerin matematiksel dili hikâye yazma yoluyla iletişimde kullanabilme becerilerinin farklı değişkenlere göre incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara.

- Engin, A. (2016). *İlköğretim matematik öğretmen adaylarının analiz alan dilini kullanma becerileri ve tutumlarının incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Er, G. ve Biber, A. Ç. (2020). Matematik eğitimi alanında yazılan lisansüstü deneysel tezlerin incelenmesi: Bir meta-analiz çalışması. *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(1), 24-34. doi: 10.21666/muefd.646744.
- Erincik, G. (2020). *Okul öncesi öğretmenlerinin matematik eğitimi sürecinde kullandıkları matematik dilinin incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Kütahya.
- Eryiğit, E. (2022). *Türkiye'de ilköğretim matematik alanında matematiksel modelleme ile ilgili yapılan lisansüstü tezlerin incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Fırat, Z. S. (2016). *Okul öncesi öğretmenlerinin doğal matematik dilini kullanımlarına ilişkin görüşleri ile uygulamalarının karşılaştırılması*. (Yüksek Lisans Tezi). Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Greenes, C., Ginsburg, H. P., Balfanz, R. (2004). Big math for little kids. *Early Childhood Research Quarterly*, 19(1), 159-166.
- Günay, R., & Aydın, H. (2015). Türkiye'de çok kültürlü eğitim ile ilgili yapılan araştırmalarda eğilim: bir içerik analizi çalışması. *Eğitim ve Bilim*, 40(178).
- Işık, A., Çiltaş, A. ve Bekdemir, M. (2008). Matematik eğitiminin gerekliliği ve önemi. *Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17, 174-184.
- İlhan, A. (2011). *Matematik eğitimi araştırmalarında tematik ve metodolojik eğilimler: Uluslararası bir çözümleme*. (Unpublished master's thesis), Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Jamison, R. E. (2000). Learning the language of mathematics. *Language and Learning Across the Disciplines*, 4(1), 45-54.
- Karaoğlu, H., & Çoban, A. (2019). Investigation of graduate theses on the language development in pre-school education in Turkey. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21(1).
- Kaya, D. R. (2016). *Matematik eğitiminde problem çözmeye dayalı öğrenme: Meta-Analiz çalışması*. (Unpublished master's thesis), Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Rize.
- Kurt, A., & Erdoğan, M. (2015). Program değerlendirme araştırmalarının içerik analizi ve eğilimleri; 2004-2013 yılları arası. *Eğitim ve Bilim*, 40(178).
- Kutluca, T., Hacıömeroğlu, G. ve Gündüz, S. (2016). Türkiye'de bilgisayar destekli matematik öğretimini temel alan çalışmaların değerlendirilmesi. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 12(6), 1253-1272.
- Lansdell, J. M. (1999). Introducing young children to mathematical concepts: Problems with new terminology. *Educational Studies*, 25(3), 327-333
- Lee, C. (2006). *Language for learning mathematics*. New York: Open University Press.
- MEB Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı (2013). *Ortaokul Matematik Dersi (5., 6., 7. ve 8. Sınıflar) Öğretim Programı*. Ankara: MEB.
- Miles, M. B. & Huberman, A.M. (1994). *Qualitative data analysis: an expanded sourcebook*. (2nd Edition). Calif.: SAGE Publications.
- O'Halloran, K. L. (2000). Classroom discourse in mathematics: A multisemiotic analysis. *Linguistics and Education*, 10(3), 359-388
- Ozan, C., & Köse, E. (2014). Eğitim programları ve öğretim alanındaki araştırma eğilimleri. *Sakarya University Journal of Education*, 4(1), 116-136.
- Özsoy, G., Özmutlu, E. B., & Gündüz, S. N. (2017). İlkokul matematik eğitimi alanındaki araştırma eğilimlerinin lisansüstü tezlere dayalı olarak değerlendirilmesi. *Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 7(2), 199-219.
- Pazarbaşı, B. N. (2015). *İlköğretim matematik öğretmen adaylarının analitik geometri alan dilini kullanma becerileri ve tutumlarının incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Raiker, A. (2002). Spoken language and mathematics. *Cambridge Journal of Education*, 32(1), 45-60.
- Schütz, R. (2002). *Vygotsky and language acquisition*. Retrieved from <http://www.sk.com.br/sk-vygot.html>
- Sevencan, A. (2019). *Türkiye'de matematik eğitimi alanında yapılmış lisansüstü tezlerin incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). Necmettin Erbakan Üniversitesi, Konya.

- Sür, B. (2015). *Matematiksel öğelerin yazılı ve sözlü matematiksel iletişime yansımalarının 9.sınıf üçgenler konusu bağlamında incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Şenyurt, S. ve Özer Özkan, Y. Ö. (2017). Eğitimde ölçme ve değerlendirme alanında yapılan yüksek lisans tezlerinin tematik ve metodolojik açıdan incelenmesi. *İlköğretim Online*, 16(2), 628-653.
- Tabuk, M., Aydoğdu, A. A., Kalyoncu, A., Erten, D. İ., Arslan, K., Kara, N., ve Arslan, T. (2018). Türkiye'deki bilgisayar destekli matematik öğretimi araştırmaları: Yüksek lisans ve doktora tezlerinin içerik analizi. *Akdeniz Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 12(25), 16-38.
- Tereci, A. (2017). *2010-2017 yılları arasında Türkiye'de matematik eğitimi alanında yapılan lisansüstü tezlerin bazı kriterlere göre karşılaştırmalı incelenmesi*. (Unpublished master's thesis), Gaziantep Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Gaziantep.
- Topuz, F. & Gunhan, B.C. (2021). Türkiye'de matematik eğitimindeki argümantasyon çalışmalarının eğilimi nasıldır? *Akdeniz Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 15(36), 55-80. doi: 10.29329/mjer.2020.367.4
- Turhan Türkkan, B., & Arslan Namlı, N. (2018). Matematik Öğretiminde Bilgisayar Yazılımı Kullanmaya Yönelik Lisansüstü Tezlerin İncelenmesi. *International Online Journal of Educational Sciences*, 10(4).
- Uğurel, I., Tekin, Ç. ve Moralı, S. (2009). Matematik eğitimi literatüründen “yazma aktiviteleri” üzerine genel bir bakış. *e-Journal of New World Sciences Academy Education Sciences*, 4(2), 494-507.
- Ulutaş, F., ve Ubuz, B. (2008). Matematik eğitiminde araştırmalar ve eğilimler: 2000 ile 2006. *İlköğretim Online*, 7(3), 614-626.
- Umay, A. (2002). Öteki Matematik [Elektronik versiyon]. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23, 275-281.
- Ünal, Z. (2013). *7. sınıf öğrencilerinin geometri öğrenme alanında matematiksel dil kullanımlarının incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.
- Yalvaç, B. (2019). *Sekizinci sınıf öğrencilerinin cebir öğrenme alanında matematiksel dili kullanma becerilerinin incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Yarar, S. H. (2015). *İlköğretim matematik öğretmen adaylarının geometri alan dilini kullanma becerileri ve tutumlarının incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Yardımcı, H. (2019). *Matematik öğretmeni adaylarının sözel olarak ifade edilen kümeleri matematiksel dile çevirebilme becerileri*. (Yüksek Lisans Tezi). Mersin Üniversitesi, Mersin.
- Yaşar, Ş. ve Papatğa, E. (2015). İlkokul matematik derslerine yönelik yapılan lisansüstü tezlerin incelenmesi. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(2), 113124.
- Yıldırım, A., Şimşek, H. (2005). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. 5. Baskı. Ankara: Seçkin Yayınları.
- Yıldız, F. (2016). *6. ve 7. sınıf öğrencilerinin matematiksel sözel, sembolik ve görsel dili anlama ve kullanma becerilerinin incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Yıldız, Ş. (2018). *Gerçekçi matematik eğitimi ile ilgili lisansüstü tezlerin tematik içerik analizi*. Uluslararası Marmara Fen ve Sosyal Bilimler Kongresi 2018, Bildiriler Kitabı, 59.
- Yücedağ, T. (2010). *2000-2009 Yılları Arasında Matematik eğitimi alanında Türkiye'de yapılan çalışmaların bazı değişkenlere göre incelenmesi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Selçuk Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Yüksel, S., Gündoğdu, K., Akyol, B., & Vural, R. A. (2016). Hayat Boyu Öğrenme Konusunda Yayımlanan Tez ve Makalelere İlişkin Bir İçerik Analizi: 2000-2015. *Journal of Education Faculty*, 18(2), 1491-1513
- Yüzerler, S. (2013). *6. ve 7. sınıf öğrencilerinin matematiksel dili kullanabilme becerileri*. (Yüksek Lisans Tezi). Necmettin Erbakan Üniversitesi, Konya.

Ekler

Ek 1. Matematiksel Dil ile İlgili Lisansüstü Tez Sınıflandırma Formu

1. Tezin Türü	Yüksek Lisans	
	Doktora	
2. Yıl		
3. Üniversite		
4. Model ve Desen		
	Nitel Yöntem	
	Nicel Yöntem	
	Karma Yöntem	
	Durum çalışması	
Nitel	Eylem araştırması	
	Gömülü teori	
	Belirtilmemiş*	
	Betimsel tarama deseni	
	Tarama deseni	İlişkisel tarama deseni
		Tekil ve ilişkisel tarama deseni
Nicel	Korelasyonel Desen	Yordayıcı korelasyonel desen
	Çoklu araştırma deseni	
	İç içe karma desen	
Karma	Paralel desen	
	Betimsel tarama modeli**	
	Tekil tarama deseni ve durum çalışması	
5. Öğrenme Alanı		
	Sayılar ve işlemler	
	Geometri	
	Analiz	
	Cebir	
	Kümeler	
	Okulöncesi matematik	
	İstatistik	
	Diğer	
6. Çalışma Grubu		
Öğrenci	İlkokul öğrencileri	
	Ortaokul öğrencileri	
	Lise öğrencileri	

	Lisans öğrencileri
Öğretmen	Okul öncesi öğretmeni Ortaokul matematik öğretmeni
Öğretmen ve öğrenci	
7. Örneklem Büyüklüğü	
1-10	
11-100	
101-200	
201-500	
501 ve üzeri	
8. Örnekleme Yöntemi	
Olasılığa dayalı olmayan örnekleme	Amaçlı örnekleme Tipik durum örnekleme Kolay ulaşılabilir durum örnekleme
	Ölçüt örnekleme Maksimum çeşitlilik örnekleme Belirtilmemiş
Olasılığa dayalı örnekleme	Basit tesadüfi örnekleme Küme örnekleme Oransız eleman örnekleme
Olasılığa dayalı olan ve olasılığa dayalı olmayan örnekleme	Küme örnekleme ve maksimum çeşitlilik örnekleme
Belirtilmemiş	
9. Veri Toplama Araçları	
Görüşme	
Gözlem	
Alan notları	
Matematiksel dil kullanım envanteri	
Hikâye yazma yönergeleri	
Performans görevleri formları	
Etkinlik yaprakları	
Başarı testi	
Beceri testi	
Matematiksel dili anlama ve kullanma beceri formu	
Matematiksel okuduğunu anlama testi	
Performans ölçme kağıtları	
Açık uçlu sorular	
Öğrenci günlükleri	
Kavram karikatürleri	
Ölçek	Matematiksel dil ölçeği Tutum ölçeği Geometrik düşünme düzeyleri ölçeği Kavram ölçeği Peabody resim-kelime testi
10. Geçerlik ve güvenilirlik süreçleri	

İnandırıcılık	
Aktarılabirlik	
Tutarlılık	
Teyit edilebilirlik	
Kodlama uyuşumu	
Uzman görüşü	
Çeşitleme	
Pilot uygulama	
Görünüş geçerliği	
Yapı geçerliği	
Kapsam geçerliği	
Güvenirlik katsayısı	Cronbach Alpha Kuder-Richardson 20 (KR-20)
Belirtilmemiş*	

11. Veri Analiz Yöntemi	
-------------------------	--

	T- Testi
	ANOVA- Varyans
	Faktör Analizi
	Korelasyon Analizi
	Mann-Whitney U Testi
Nicel Analiz Teknikleri (Betimsel ve Kestirimsel Analiz)	Kolmogorov smirnov testi
	Kruskal wallis testi
	Pearson
	Spearman Testi
	Frekans ve Yüzde Analizi
	Aritmetik Ortalama

Nitel Analiz Teknikleri	İçerik
	Betimsel
	Tematik

Ek 2. İncelenen Tezler

ZELİHA DUR	2010	Hacettepe Üniversitesi	Öğrencilerin matematiksel dili hikâye yazma yoluyla iletişimde kullanabilme becerilerinin farklı değişkenlere göre incelenmesi
ESRA AKARSU	2013	Dokuz Eylül Üniversitesi	7. sınıf öğrencilerinin cebir öğrenme alanında matematiksel dil kullanımlarının incelenmesi
PINAR AKYILDIZ	2013	Gazi Üniversitesi	İlköğretim matematik öğretmen adaylarının lineer cebir dersine yönelik tutumları ve alan dili becerilerinin incelenmesi
ZEYNEP ÇAKMAK	2013	Erzincan Üniversitesi	Sekizinci sınıf öğrencilerinin istatistik konusundaki matematiksel dil becerilerine ilişkin değişkenlerin yapısal eşitlik modeli ile incelenmesi
NECDET TAŞKIN	2013	Hacettepe Üniversitesi	Okul öncesi dönemde matematik ile dil arasındaki ilişki üzerine bir inceleme
ZEHRA ÜNAL	2013	Dokuz Eylül Üniversitesi	7. sınıf öğrencilerinin geometri öğrenme alanında matematiksel dil kullanımlarının incelenmesi
SÜMEYYE YÜZERLER	2013	Necmettin Erbakan Üniversitesi	6. ve 7. sınıf öğrencilerinin matematiksel dili kullanabilme becerileri
DEMET KULA YEŞİL	2015	Anadolu Üniversitesi	Sekizinci sınıf öğrencilerinin dörtgenler bağlamında matematik dili kullanımları: sentaks ve semantik bileşenler
BÜŞRA NUR PAZARBAŞI	2015	Gazi Üniversitesi	İlköğretim matematik öğretmen adaylarının analitik geometri alan dilini kullanma becerileri ve tutumlarının incelenmesi
BÜŞRA SÜR	2015	Marmara Üniversitesi	Matematiksel öğelerin yazılı ve sözlü matematiksel iletişime yansımalarının 9.sınıf üçgenler konusu bağlamında incelenmesi
SALİHA HİLAL YARAR	2015	Gazi Üniversitesi	İlköğretim matematik öğretmen adaylarının geometri alan dilini kullanma becerileri ve tutumlarının incelenmesi
ZEKİYE AYDIN	2016	Dokuz Eylül Üniversitesi	İlköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin analiz-1- dersinde alan dili kullanımlarının incelenmesi
AYŞİN ENGİN	2016	Gazi Üniversitesi	İlköğretim matematik öğretmen adaylarının analiz alan dilini kullanma becerileri ve tutumlarının incelenmesi
ZEHRA SAADET FIRAT	2016	Ankara Üniversitesi	Okul öncesi öğretmenlerinin doğal matematik dilini kullanımlarına ilişkin görüşleri ile uygulamalarının karşılaştırılması

FİGEN YILDIZ	2016	Marmara Üniversitesi	6. ve 7. sınıf öğrencilerinin matematiksel sözel, sembolik ve görsel dili anlama ve kullanma becerilerinin incelenmesi
NEŞE AYDOĞAN BELEN	2018	Ordu Üniversitesi	İlkokul dördüncü sınıf öğrencilerinin kullandıkları matematiksel dilin incelenmesi
ESRA AKARSU YAKAR	2019	Dokuz Eylül Üniversitesi	Ortaokul öğrencilerinin matematiksel düşünme süreçlerinin ve matematiksel dil becerilerinin matematiğin üç dünyası kuramsal çerçevesi açısından incelenmesi
SEDEF ÇELİK	2019	Trabzon Üniversitesi	Ortaokul matematik sınıflarındaki matematiksel söylemlerin oluşumunun incelenmesi
BETÜL YALVAÇ	2019	Hacettepe Üniversitesi	Sekizinci sınıf öğrencilerinin cebir öğrenme alanında matematiksel dili kullanma becerilerinin incelenmesi
HATİCE YARDIMCI	2019	Mersin Üniversitesi	Matematik öğretmeni adaylarının sözel olarak ifade edilen kümeleri matematiksel dile çevirebilme becerileri
DERYA AYGÜN	2019	Giresun Üniversitesi	Kavram karikatürü uygulamalarının 5.sınıf öğrencilerinin matematiksel dil kullanımına yansımaları: bir eylem araştırması
GÜLŞAH ERİNCİK	2020	Kütahya Dumlupınar Üniversitesi	Okul öncesi öğretmenlerinin matematik eğitimi sürecinde kullandıkları matematik dilinin incelenmesi

OKUL ÖNCESİ ÖĞRETMENLERİNİN FEN ÖZ-YETERLİLİK İNANÇLARININ YANSIMALARI: FEN EĞİTİMİNDE DENEYLER¹

REFLECTIONS OF PRESCHOOL TEACHERS' SCIENCE SELF-EFFICIENCY BELIEFS: EXPERIMENTS IN SCIENCE EDUCATION

Pınar GÜRLER AĞAÇKIRAN ², Durmuş ASLAN ³

ÖZ: Bu çalışmanın amacı okul öncesi öğretmenlerinin fen eğitiminde deneyle ilişkin görüş ve uygulamalarını belirlemektir. Durum çalışması deseninin kullanıldığı bu çalışmanın katılımcılarını altı okul öncesi öğretmeni oluşturmaktadır. Araştırma sürecinde katılımcıların sınıflarında gerçekleştirdikleri deney etkinlikleri gözlemlenmiş ve sonrasında da deneyle ilişkin görüş ve uygulamalarına yönelik bireysel görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Elde edilen veriler, içerik analizi yöntemi kullanılarak çözümlenmiştir. Araştırma sonucunda, fen öz-yeterlik inancı yüksek olan öğretmenlerin çocuklara daha fazla açık uçlu sorular sordukları ve çocukları sürece daha fazla dâhil ettikleri belirlenmiştir. Bununla birlikte, öz-yeterlilik inancı farketmeksizin öğretmenlerin deneyin kuramsal temeli ve uygulanmasına ilişkin benzer görüşler sunduğu ancak gözlemlerde bu görüşlerini uygulamalarına tam anlamıyla yansıtamadıkları görülmüştür. Öte yandan, yapılaş amacına göre öğretmenlerin tamamının kapalı uçlu deneylere yer verdikleri saptanmıştır. Yapılış şekline göre ise, fen öz-yeterlik inancı yüksek olan öğretmenlerin bireysel deneyleri, fen öz yeterlik inancı düşük olan öğretmenlerin ise gösteri deneylerini tercih ettikleri belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Deney, fen eğitimi, okul öncesi eğitim, öğretmen

ABSTRACT: The aim of this study is to determine the views and practices of preschool teachers about experimentation in science education. Six preschool teachers constitute the participants of this study, in which case study design was used. During the research process, the experimental activities carried out by the participants in their classrooms were observed, and then individual interviews were conducted regarding their views and practices regarding the experiment. The obtained data were analyzed using the content analysis method. As a result of the research, it was determined that teachers with high science self-efficacy beliefs asked children more open-ended questions and included children more in the process. However, regardless of their self-efficacy belief, it was seen that teachers offered similar views on the theoretical basis of the experiment and its implementation, but they could not fully reflect these views on their practices in the observations. On the other hand, it was determined that all of the teachers used closed-ended experiments according to the purpose of the experiment. According to the way it was done, it was determined that teachers with high science self-efficacy beliefs preferred individual experiments, while teachers with low science self-efficacy beliefs preferred demonstration experiments.

Keywords: Experiment, preschool education, science education, teacher

Bu makaleye atf vermek için:

Gürler Ağaçkırın, P. & Aslan, D. (2023). Okul öncesi öğretmenlerinin fen öz-yeterlilik inançlarının yansımaları: fen eğitiminde deneyler, *Trakya Eğitim Dergisi*, 13(2), 1402-1420.

Cite this article as:

Gürler Ağaçkırın, P. & Aslan, D. (2023). Reflections of preschool teachers' science self-efficacy beliefs: experiments in science education. *Trakya Journal of Education*, 13(2), 1402-1420.

¹ Bu çalışma birinci yazar tarafından hazırlanan "Okul öncesi öğretmenlerinin fen eğitiminde deney yönteminin kullanımına ilişkin görüş ve uygulamaları" başlıklı yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

² Bil. Uzm., Çukurova Üniversitesi, Adana/Türkiye, e-mail: pnargurler@hotmail.com, ORCID: 0000-0002-2068-9234

³ Prof.Dr., Çukurova Üniversitesi, Adana/Türkiye, e-mail: durmaslan@gmail.com, ORCID: 0000-0001-5204-7749

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

The classroom practice dimension of the experiment method, which includes very substantial gains such as facilitating the practices of teachers, developing a sense of intense curiosity in children and encouraging questioning, is a key point for the aforementioned achievements. On the other hand, in-class practices that are related to teacher, child, environment, etc. can be affected by many factors. Professional self-efficacy of teachers comes first (Schrivver & Czerniak, 1999). It is stated that teachers' high self-efficacy belief in science education positively affects many variables, from the frequency of science activities in the classroom to the motivation of children (Oppermann, Brunner, Eccles, & Anders, 2018). For all that, no findings were found on how teachers used the experimental method in preschool science education. The inadequacy of classroom practices regarding the experimental method makes it difficult to recognize and solve potential problems in this field and to provide qualified science education for children in the early years. From this point of view, the aim of this study is to determine the opinions and practices of preschool teachers regarding the use of experiment method in science education according to self-efficacy beliefs.

Method

Constituted to be a case study, this research is one of the qualified research methods, to determine teacher's views and practices who have high or low self-efficacy beliefs towards science education. In this regard, this research's situation is the experimental method used by the participants in science activities. The pool of the research was selected among 172 pre-school teachers working actively from 47 independent kindergartens affiliated to the Ministry of National Education in the central districts in Adana province, using the criterion sampling method, that is one of the purposive sampling methods. Herein, being among the top three participants with the highest or lowest scores on the "Science Education Self-Efficacy Belief Scale of Preschool Teachers" were recruited as the criteria for providing education to 5-year-old children, volunteering to participate in the research. In this framework, six teachers were determined.

Data were gathered through observation and interview. While preparing the interview form, a draft of 21 questions was prepared by scanning the relevant literature. Necessary adjustments were made parallel with the opinions of the experts of three fields and the interview form was given its final form with 20 questions. Interview questions include functional issues just as the reasons for choosing the experimental method and its definition; and practical questions like the kind of experiment they prefer, the time of the experiment, and the educational environment. During the data collection process, which started at the beginning of March and lasted until the end of April, the researcher was involved in a total of 12 activities of six teachers in the form of non-participant observation. In this process, he sat in the back corner of the classrooms, took video recordings and filled out the observation form. After the observations were completed for all teachers, interviews were held in April, and a total of six interviews were recorded. The research data consists of 240 minutes of observation video recordings and 61 pages of interview recordings obtained from 144 minutes of interviews. All the data gathered were analyzed via Maxqda program, that is one of the qualified data analysis software, using the content analysis procedure.

This study was conducted to identify preschool teachers' views and practices who have high and low self-efficacy opinions about science education, on the usage of the experimental method in science education. Although the teachers' views on the experimental method are similar, the teachers with high self-efficacy beliefs in practice are more taken up with the learning process. Moreover, it is determined that they included and asked more open-ended questions. It was observed that teachers with high self-efficacy beliefs handled the experiment more in the context of children, while teachers with low self-efficacy beliefs handled the experiment within the framework of teaching. According to the way it was done, the teachers stated that they generally prefer individual experiments. However, when we look at their practices, teachers who show higher science education self-efficacy beliefs conduct individual experiments; whereas it is seen that teachers with low science education self-efficacy beliefs prefer demonstration experiments. Considering the purpose of the study, it is seen that all of the participating teachers conducted closed-ended experiments. Although teachers who show higher science education self-efficacy beliefs give children the opportunity to practice these practices are carried out by the teacher and do not give children the opportunity to question.

Discussion and Conclusion

The data of the study showed that self-efficacy belief had positive reflections on the application process. For instance, teachers with high self-efficacy beliefs included more children in the process, asked more open-ended questions, and conducted individual experiments. On the other hand, regardless of the teachers' self-efficacy beliefs, it was observed that they had a theoretical background on experimental method but could not fully reflect this in their practices. Considering the teachers' views on the context and functionality of the experimental method, it is seen that the experimental method has different meanings for teachers. The findings show that the way the experiment was explained is one of the determining factors in the implementation dimension. In this study, the views and practices of teachers with high and low self-efficacy beliefs about the experimental method were examined. In other studies, in-service training can be included in order to increase teachers' self-efficacy in science education and its reflection on classroom practices can be tested. In this study, the current situation of teachers in the use of experimental methods in science education of five-year-old students was revealed. More research can be done for different age groups.

GİRİŞ

Çocuklar, çok küçük yaşlardan itibaren güçlü bir keşif duygusuna ve duyuları aracılığıyla dünyayı anlamlandırma dürtüsüne sahiptirler (Brunton ve Thornton, 2010). Bu doğal ve güçlü eğilimleri nedeniyle de sıklıkla “doğal bilim insanları” olarak nitelendirilirler (Howitt, Morris, ve Colvill, 2007). Okul öncesi yıllar boyunca çocuklar oyun oynama, gözlem yapma, sorgulama ve deneme yanılma yoluyla ve başkaları ile gerçekleştirdikleri etkileşimler aracılığıyla dünyayla ilgili kendi açıklamalarını ve anlayışlarını geliştirirler (Campbell, Jobling, ve Howitt, 2018). Çocukların bu doğal eğilimlerinden kaynaklanan etkileşimler, onların fen ile ilgili ilk deneyimlerini oluşturur. Böylece, çocukların zihinsel, duygusal ve sosyal gelişmelerinin hızlı olduğu ve öğrenme açısından son derece önemli olan bu dönemde, temel fen kavramları da oluşmaya başlar (Kalley ve Psillos, 2001). Süreç içerisinde çocukların deneyimleriyle şekillenmeye başlayan düşünceleri, yaşları ile paralel olarak gelişmeye devam eder. Yetişkinlerin bu gelişimi bilmeleri, çocuklara gelişimlerine uygun, planlı ve programlı etkinlikler sunmaları ve çocukların fene karşı olumlu bir tutum geliştirmelerini sağlanmada kritik bir öneme sahiptir (Aktaş Arnas, Aslan, ve Günay Bilaloğlu, 2014).

Çocukların öğrenmeye karşı olumlu tutumlar geliştirebilmeleri için nitelikli bilişsel uyarıcılara ve bağımsızlığın desteklediği zengin bir çevreye ihtiyaçları vardır. Bu ihtiyacın karşılanması ise sağlıklı bir aile ortamı ve nitelikli bir okul öncesi eğitim ile mümkün olabilmektedir (MEB, 2013). Bu kapsamda, okul öncesi öğretmenlerinin tutumları ve uyguladıkları etkinlikler, çocukların bu ihtiyaçlarının karşılanmasında önemli bir role sahiptir. Bu süreçte, öğretmenlerden çocuklara rehberlik eden, yapı iskelesi kuran, çocukları daha fazla düşünmeye teşvik eden ve bu düşünceler hakkında derinlemesine inceleme yapmalarına yardımcı olan etkinlikler tasarlamaları beklenmektedir (Gerde, Schachter, ve Wasik, 2013). Bu etkinliklerin başında da fen etkinlikleri gelmektedir. Okul öncesi fen etkinlikleri, çocukların kendilerini ve çevrelerini keşfetmeleri, doğayı anlamaları ve günlük hayatta karşılaştıkları olay ya da olgulara bilimsel bir anlayışla yaklaşmalarını sağlayan etkinliklerdir (Ünal ve Akman, 2006). Okul öncesi dönem çocuklarının fen kavramlarını yalnızca dinleyerek öğrenmeleri pek mümkün olmadığından, bu etkinliklerin çocukların duyularını ve basit materyalleri bizzat kullanarak doğrudan araştırma sürecine girmelerini sağlayacak nitelikte olması gerekmektedir (Coltman, 1997). Başka bir ifadeyle, fen etkinliklerinin çocukları merkeze alan, araştırma ve inceleme yapmalarına olanak sağlayan etkinlikler şeklinde planlanması gerekmektedir. Bu noktada, fen eğitiminde kullanılan deney, belirlenen kazanımlara ulaşmada en etkili yollardan birisi olarak kabul edilmektedir (Aktaş Arnas vd., 2014).

Deney, bilimsel bir gerçeği açıklamak için sunulan ve farklı bileşenleri içerisinde barındıran bir uygulamadır. Çocukların sorduğu bir sorudan yola çıkarak hazırlanabilmesi, gerçek bir olguyu içermesi ve çocukları sorgulamaya itmesi, deneyin güçlü yanlarıdır (Jirout ve Zimmerman, 2015). Fakat deneyin doğru şekilde uygulanması, onun doğru şekilde anlaşılmasına bağlıdır. Deney, değişkenleri tanımlama, değişkenleri manipüle etme, gözleme, ölçüm yapma ve sonuç çıkarma gibi bireysel beceriler arasında bağlantı kurarak bu becerileri birlikte, uyum içerisinde kullanmayı içermektedir (Kuhn, Black, Keselman, ve Kaplan, 2000). Başka bir deyişle deney, bireysel beceri geliştirme ve bu becerilerin koordinasyonunu sağlama konusunda çocukları desteklemek için kullanılmaktadır.

Öğretmenlerin uygulamalarını kolaylaştırması, çocuklarda yoğun merak duygusu geliştirmesi ve sorgulamaya teşvik etmesi gibi son derece önemli kazanımları içinde barındıran deneyin sınıf içi uygulama boyutu, söz konusu kazanımlar için kilit bir noktadadır. Öte yandan, sınıf içi uygulamalar öğretmen, çocuk,

ortam vb. birçok faktörden etkilenebilmektedir. Öğretmen kaynaklı faktörlerin başında ise, öğretmenin mesleki öz-yeterliği gelmektedir (Schriver ve Czerniak, 1999). Öğretmen mesleki öz-yeterliği, öğretmenlerin eğitim süreci içerisinde yer alan faaliyetlerin planlama, geliştirme ve uygulama süreçlerini başarıyla tamamlayabileceklerine yönelik düşünceleridir (Skaalvik ve Skaalvik, 2009). Fen eğitimi öz-yeterlilik inancı ise, öğretmenlerin fen eğitimi sürecine dâhil olan tüm aşamaları daha etkili ve sistemli olarak öğretebileceklerine yönelik düşünceleridir (Riggs, 1991). Öğretmenlerin fen eğitimi öz-yeterlilik inancı yüksek olmasının sınıfta uygulanan fen etkinliklerinin sıklığından, çocukların motivasyonuna kadar birçok değişkeni olumlu şekilde etkilediği belirtilmektedir (Oppermann, Brunner, Eccles, ve Anders, 2018). Öğretmenlerin bu dönemde yaptıkları nitelikli fen etkinlikleri, çocukların sağlam bir fen temeline sahip olmalarında ve fene karşı olumlu tutum geliştirmelerinde kritik bir rol oynamaktadır. Özellikle fen eğitimi öz-yeterlilik inancı yüksek olan öğretmenlerin sınıflarında fen etkinliklerine daha çok yer verdiği, çocukların süreci deneyimlemelerine daha çok katkı sundukları belirtilmektedir (Oppermann vd., 2018; Schiefele ve Schaffner, 2015; Wolters ve Daugherty, 2007).

İlgili literatür incelendiğinde, okul öncesi fen eğitiminde öğretmenlerin tercih ettikleri yöntemlerin başında deneyin geldiği görülmektedir (Akcanca, Aktemur Gürler ve Alkan, 2017; Dağlı, 2014; Dağlı ve Dağlıoğlu, 2020; Günay Bilaloğlu, Aslan, ve Aktaş Arnas, 2008; Kallery ve Psillos, 2002; Karamustafaoğlu ve Kandaz, 2006; Orhan, 2019; Özbek, 2009; Polat, Zengin, ve Elmalı, 2021; Simsar ve Doğan, 2019; Ültay, Ültay, ve Çilingir, 2018; Yıldız ve Tükel, 2018). Öte yandan, öğretmenlerin okul öncesi fen eğitiminde deneyi nasıl kullandıklarına dair bir bulguya ulaşılmamıştır (Yılmaz, Özen-Uyar ve Dikici-Sığırtmaç, 2020). Nitekim, çocukların kendilerinin ve eylemlerinin çevreleri üzerindeki etkisini anlamlandırmaları açısından son derece önemli olan deney (Brunton ve Thornton, 2010) öğretmenler için vazgeçilmez bir öğretim aracı olarak da dikkat çekmektedir. Diğer taraftan, öğretmenlerin fen eğitimi öz-yeterlilik inancı ise bu uygulamaları başarıyla sürdürülebilmesi noktasında önemli yönlendiricilerinden biri olarak kabul edilir (Lorsbach ve Jinks, 1999). Öz-yeterliliğin sınıf içi uygulamalardaki rolüyle birlikte fen eğitiminde deney yapılırken ne gibi süreçler yaşandığının yeterince bilinmemesi, bu konudaki olası problemlerin fark edilip çözülmesini ve çocuklara erken yıllarda nitelikli fen eğitimi sağlanmasını güçleştirmektedir. Nitelikli fen eğitiminin bu yaşlarda başlayarak devam edecek olması; çocukların bireysel gelişimlerinden uluslararası başarılarında ve standartlarda üst sıralara ilerlememizi sağlayacak bir yolun hazırlanması için ilk adım olacaktır. Bu noktadan hareketle, bu araştırmanın amacı, öz-yeterlilik inancına göre okul öncesi öğretmenlerinin fen eğitiminde deney yönteminin kullanımına ilişkin görüş ve uygulamalarının belirlenmesidir. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranacaktır.

1. Fen eğitimine yönelik yüksek öz-yeterlilik inancı gösteren öğretmenlerin deneye ilişkin görüşleri nedir?
2. Fen eğitimine yönelik yüksek öz-yeterlilik inancı gösteren öğretmenlerin deneye ilişkin uygulamaları nasıldır?
3. Fen eğitimine yönelik düşük öz-yeterlilik inancı gösteren öğretmenlerin deneye ilişkin görüşleri nedir?
4. Fen eğitimine yönelik düşük öz-yeterlilik inancı gösteren öğretmenlerin deneye ilişkin uygulamaları nasıldır?

YÖNTEM

Bu araştırma, fen eğitimine yönelik yüksek ve düşük öz yeterlilik inancı gösteren öğretmenlerin fen eğitiminde deneyin kullanımına ilişkin görüş ve uygulamalarını belirlemek amacıyla nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması olarak desenlenmiştir. Durum çalışmaları ile bir olay ya da bir durum o bağlam içerisinde derinlemesine incelenmektedir (McMillan, 2000). Başka bir deyişle, durum çalışmaları, araştırmada “nasıl” ve “niçin” sorularını soran, olay üzerinde araştırmacının kontrolü olmayan, güncel olaylardan oluşan araştırma deseni olarak tanımlanabilir (Yin, 2017). Bu kapsamda, bu araştırmanın durumu, katılımcıların okul öncesi dönem fen etkinliklerinde kullandıkları deneydir.

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubu, Adana ili merkez ilçelerindeki Millî Eğitim Bakanlığı'na bağlı 47 bağımsız anaokulundan aktif çalışan 172 okul öncesi öğretmenlerinin arasından amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme yöntemi ile seçilmiştir. Ölçüt örnekleme, araştırmacı tarafından önceden

belirlenmiş olan çalışma için önemli ölçütleri karşılayan durumları ele almaktır (Patton, 2014). Bu bağlamda, “Okul Öncesi Öğretmenlerinin Fen Eğitimi Öz-Yeterlik İnancı Ölçeği”nden en yüksek puan alan üç katılımcı ve en düşük puan alan üç katılımcı arasında olma kriteri olarak işe koşulmuş, bu çerçevede altı öğretmen belirlenmiştir. Araştırmanın katılımcılarına ilişkin bilgiler Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1.

Katılımcılara ait bilgiler

Katılımcı	Puan	Mesleki Kıdem	Okul Türü	Yaş Grubu
Ö1	84	20	Bağımsız Anaokulu	5
Ö2	82	14	Bağımsız Anaokulu	5
Ö3	82	30	Bağımsız Anaokulu	5
Ö4	58	12	Bağımsız Anaokulu	5
Ö5	57	16	Bağımsız Anaokulu	5
Ö6	55	10	Bağımsız Anaokulu	5

Tablo 1 incelendiğinde, araştırmanın katılımcıları olan öğretmenlerin Ö1, Ö2, Ö3, Ö4, Ö5, Ö6 olarak çalışmada yer aldığı görülmektedir. Araştırmaya katılan öğretmenler öz-yeterlilik inancı ölçeğinden en yüksek puan alan öğretmenden (Ö1), öz-yeterlilik inancı ölçeğinden en düşük puan alan öğretmene (Ö6) doğru sıralanmıştır. Ö1, 17 maddenin 16’sından tam puan alarak toplamda 84 puan elde etmiştir. 20 yıllık mesleki kıdeme sahip Ö1, bağımsız bir anaokulunda görev yapmaktadır. Ö2, 15 maddeden tam puan alarak toplamda 82 puan elde etmiştir. Adana’nın merkez ilçelerinden birinde yer alan iki katlı bağımsız bir anaokulunda görev yapan Ö2’nin mesleki kıdemi 14 yıldır. Ö3, 16 maddeden tam puan alarak toplamda 82 puan elde etmiştir. Adana’nın merkez ilçelerinden birinde tek katlı büyük bir anaokulunda görev yapan Ö3’ün mesleki kıdemi 30 yıldır. Araştırmaya katılan öğretmenlerden Ö4, ölçekten 58 puan almıştır. Dezavantajlı bölgede yer aldıklarından dolayı çeşitli sıkıntılarla karşılaştıklarını vurgulayan Ö4’ün mesleki kıdemi 12 yıldır. Bir diğer katılımcı olan Ö5, ölçekten 57 puan almıştır. Mesleki kıdemi 16 yıl olan Ö5, Adana’nın merkez ilçelerinden birinde yer alan tek katlı bir anaokulunda görev yapmaktadır. Ö6 ise, 17 maddeden toplam 55 puan almıştır. Adana merkez ilçelerinden birinde yer alan yıldız tipi bağımsız bir anaokulunda görev yapmaktadır. Ö6’nın mesleki kıdemi 10 yıldır. Araştırmaya katılan tüm öğretmenler beş yaş grubu çocuklara eğitim vermektedir.

Veri Toplama Araçları

Okul öncesi öğretmenlerinin fen eğitiminde deneyi kullanımına ilişkin görüş ve uygulamalarının belirlenmesi amacıyla yapılan bu çalışmada katılımcıların seçimi için öğretmenlere “Okul Öncesi Öğretmenlerinin Fen Eğitimi Öz-Yeterlik İnancı Ölçeği” uygulanmıştır. Günşen ve Uyanık (2020) tarafından geliştirilen Okul Öncesi Öğretmenlerinin Fen Eğitimi Öz-Yeterlik İnancı Ölçeği üç alt boyuttan ve toplam 17 maddeden oluşmaktadır. Bu alt boyutları; Fen Eğitimi Sürecine Yönelik İnanç, Fen Eğitiminde Sonuç Beklentisi ve Fen Eğitiminde Kişisel Öz-Yeterlik İnancı oluşturmaktadır. Ölçeğin Cronbach’s alfa güvenirlik katsayısı .91 olarak bulunmuştur. Bu ölçek ile, Adana ili merkez ilçelerinde yer alan altı farklı anaokulunda görev yapan altı öğretmen belirlenmiştir. Veriler, nitel araştırma yöntemlerinde yer alan iki temel veri toplama tekniği olan gözlem ve görüşme aracılığıyla elde edilmiştir. Görüşme formu hazırlanırken ilgili alan yazın taranarak 21 soruluk bir taslak hazırlanmıştır. Üç alan uzmanından alınan görüşler doğrultusunda görüşme formu yeniden düzenlenmiştir. Görüşme formu düzenlendikten sonra iki okul öncesi öğretmenine uygulanmıştır. Bu doğrultuda gerekli görülen son düzenlemeler yapılarak görüşme formuna 20 soruluk son hali verilmiştir. Görüşme soruları deneyi tercih etme nedenleri ve tanımı gibi işlevsel sorular ile tercih ettikleri deneyin türü, deneyin zamanı ve eğitim ortamı gibi uygulamaya yönelik soruları içermektedir.

Verilerin Analizi

Araştırma verilerini, 240 dakikalık gözlem video kayıtları ve 144 dakika süren görüşmelerden elde edilen 61 sayfa görüşme kaydı oluşturmaktadır. Tarih ve zaman sırasına göre dijital ortama aktarılan veriler araştırmacılar tarafından bir araya toplanmıştır. Görüşme kayıtları dinlenerek düzenli ve titiz bir şekilde yazıya aktarılmıştır. Elde edilen tüm veriler içerik analizi yöntemi kullanılarak nitel veri analiz yazılımlarından biri olan MaxQda programı ile çözümlenmiştir. Araştırma sorularından yola çıkılarak sistematik bir şekilde gözlem ve görüşme verilerinden uygun kodlar elde edilmiştir. Veri analizi öncesinde yapılan literatür taraması ile belirli kategoriler oluşturulmuş, kodlar kategorilere ardından temalara bağlanmıştır. Hazırlanan kodlar uzman görüşüne sunulmuş, gerekli düzenlemeler yapılmıştır. Kodlar oluşturulduktan sonra yazılım aracılığıyla kod tabloları hazırlanmış, görselleştirilmiştir. Analiz ve düzenlemeler sonunda elde edilen bulgular dikkatli bir şekilde raporlaştırılmıştır.

Geçerlik ve Güvenirlik

Araştırmanın geçerlik ve güvenilirliği için bazı önlemler alınmıştır. Bunlardan bir tanesi veri çeşitlenmesidir. Farklı yöntemlerin bir arada kullanılması, güçlü ve zayıf yönleri olan yöntemlerin, birbirinin yerini tamamlayıcı olarak kullanılarak sonuçları destekleyip desteklemediğini kontrol etmemizi sağlar (Maxwell, 2018). Buradan hareketle, araştırmada gözlem ve görüşme birlikte kullanılmıştır. Katılımcılar, amaçlı örneklem yöntemlerinden ölçüt örneklem yöntemiyle belirlenmiş, geçerliliği arttırmak amacıyla katılımcıların ayrıntılı tanıtımını yapmaya özen gösterilmiştir. Araştırmanın en başında planlama yapılmış, bu planlamaya uygun gitmeye itina edilmiştir. Analizler, sistemli ve düzenli bir şekilde yapılmıştır. Süreç içerisinde uzman görüşünden sıkça yararlanılmış, geçerlik sağlamak amacıyla en çok bilinen ve sıklıkla kullanılan üçgenleme yöntemi işe koşulmuştur (Mays ve Pope, 2000). Ayrı ayrı analizi yapılmış olan gözlem videoları ve görüşme kayıtlarından elde edilen veriler, araştırmacı üçgenleme yöntemi ile araştırmacılar dışında iki uzmana sunulmuştur. Süreç ve sonuç hakkında ayrı ayrı görüş bildiren uzmanların geri dönütleri ile kod ve kategorilerde görüş birliği sağlanmıştır. Görüşme için katılımcılara hem yazılı hem sözlü bilgi verilmiş, soruların herhangi bir doğru cevabı olmadığı, araştırmanın tamamen katılımcıların verdikleri cevaplar ile sürdürüleceği belirtilmiş, katılımcılar ile samimi iletişim kurmaya özen gösterilmiştir. Bunun yanında, görüşme öncesinde katılımcılar ile sık sık iletişimde kalınmış, araştırmacıya güven duymaları sağlanmaya çalışılmıştır. Bu şekilde, katılımcılardan mümkün olduğunca doğru, eksiksiz ve samimi cevaplar almak amaçlanmıştır.

BULGULAR

Fen eğitimine yönelik yüksek öz-yeterlik inancı ve düşük öz-yeterlik inancı gösteren okul öncesi öğretmenlerinin fen eğitiminde deney kullanımına ilişkin görüş ve uygulamalarının belirlenmesi amaçlanan bu çalışmada veriler görüşme ve gözlem yoluyla elde edilmiştir. Bu doğrultuda elde edilen sonuçlar; yüksek öz-yeterlik inancı gösteren öğretmenlerin fen eğitiminde deneye yönelik görüşleri ve deney uygulamaları, düşük öz-yeterlik inancı gösteren öğretmenlerin fen eğitiminde deneye yönelik görüşleri ve deney uygulamaları olmak üzere dört başlık altında incelenmiştir.

1. Yüksek Öz-Yeterlik İnancı Gösteren Öğretmenlerin Deneye Yönelik Görüşleri

Fen eğitimine yönelik yüksek öz-yeterlik inancı gösteren üç öğretmenin deneye yönelik görüşleri, görüşme soruları ve öğretmenlerin cevaplarından yola çıkılarak iki tema altında toplanmıştır. Bu temalar Tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 2.

Fen eğitimi öz-yeterlik inancı yüksek olan öğretmenlerin deneye yönelik görüşlerine ait bulgular

Tema	Kategori	Kod
Deney Bağlamı	Deneyin Tanımı	Tamamlayıcı bir etkinlik (Ö3) Çocuğun kendini keşfetmesi (Ö1), (Ö2) Renk kavramları (Ö1), (Ö2), (Ö3) Zıt kavramlar (Ö2), (Ö3) Eş anlamlar (Ö3)
	Deney ile Ele Alınan Kavramlar	Parça-bütün (Ö2) Uzun-kısa (Ö3) Sayı/Sayma kavramları (Ö1), (Ö2), (Ö3)
Deneyin İşlevselliği	Avantajları	Kendini ifade etme becerisi (Ö1) Tüm gelişim alanlarına yönelik olması (Ö3) Destekleyici olması (Ö2), (Ö3) Eğlenceli olması (Ö1), (Ö3) Keşfetmeye yardımcı (Ö2) Zihin aktivitelerini açık tutması (Ö2) Özgüven kazandırması (Ö1) Yaratıcılık arttırması (Ö1),(Ö2) Soru sorma becerisi (Ö1)
	Karşılaşılan güçlükler	Malzeme eksikliği (Ö2), (Ö3) Hazırbulunuşluk düzeyleri (Ö2) Güçlük yok (Ö1)

Tablo 2 incelendiğinde, deney bağlamı ile ilgili iki kategori oluşmuştur. Bunlar deney tanımı ve deney ile kullanılan kavramlardır. Deney tanımı incelendiğinde; öğretmenler deneyi çocuğun kendini keşfetmesi ve tamamlayıcı bir etkinlik şeklinde tanımlamışlardır. Ö1 ve Ö2 için deneyin ifade ettiği anlam daha çok çocuğun içsel motivasyonuna dönükken, Ö3 için eğitim sürecindeki sürekliliği sağlamasına yönelik olmuştur. Bu kategoriye örnek olarak Ö2'nin açıklaması şu şekildedir: "Deney bence, herkes için keşfetmeye dayanıyor. İlk önce keşfetme, çocuğun kendini keşfetmesi. Sonra doğayı keşfetmesi, sonra çevresini keşfetmesi, sonra cinsel aktivitelerini keşfetmesi ve ne istediğine yönelik temeli oluşturması..." Benzer şekilde Ö1 de deneyi, "Öncelikle deney yöntemi kendini keşfetme. Çocuk kafasındaki soruları da dışarı çıkarıyor." şeklinde tanımlamıştır.

Öğretmenlerin üçü de deney ile birlikte renk ve sayı/sayma kavramlarını ele aldıklarını belirtmişlerdir. Eğitim verilen yaş grubu da göz önüne alındığında öğretmenlerin farklı farklı kategorilerdeki kavramları deney sürecine dahil ettikleri görülmüştür. Bununla alakalı görüş dile getiren Ö3'ün ifadeleri şu şekildedir "Renkler, sayılar, zıt kavramlar, eş anlamlılar bunları öğretmek için her türlü... Uzun-kısa [...] Güzel, destekleyici."

Deneyin işlevselliği teması ile ilgili avantajları ve karşılaşılan güçlükler olarak iki kategori oluşmuştur. Öğretmenlerin en çok görüş bildirdikleri kategori olan deneyin avantajları kategorisine görüşme boyunca sıklıkla vurgu yaptıkları görülmüştür. Deneyin avantajlarından bahsederken öğretmenler daha çok farklı becerilerinin desteklenmesine yönelik katkısını ön plana çıkarmışlardır. Öğretmenler deney yönteminin çocuğun bütün gelişim alanlarına katkısı olduğunu belirtmiş, özellikle destekleyici olması, eğlenceli olması, tamamlayıcı olması, yaratıcılıklarını arttırması gibi avantajlarına vurgu yapmışlardır. Bununla birlikte, her ne kadar "Sizce deney yönteminin avantajları nelerdir?" diye sorulmuş olsa da görüş bildirirken öğretmenlerin "fen eğitimi" olarak ifade ettikleri göze çarpmıştır. Bu kategoriyle alakalı, deneyin çocuklara özgüven kazandırdığını belirten Ö1 görüşlerini "Özgüvende geliyor. [...] Soru sordukça çocukta çok güzel fikirler ortaya çıkıyor." şeklinde ifade etmiştir.

Öğretmenler deneyle alakalı ne gibi sorunlarla karşılaştıkları, karşılaşılan güçlükler kategorisi altında incelenmiştir. Her ne kadar karşılaşılan problemler sorulmuş olsa da öğretmenler sıklıkla deneyin avantajlarını ifade etmiş, özellikle Ö1 hiçbir güçlük yaşamadığını söylemiştir. Ö2 ve Ö3 ise malzeme konusunda sıkıntı yaşadıklarını belirtmişlerdir. Fakat bunun yine de bir sorun teşkil etmediği, atık materyaller kullanarak da bu zorlukları çözebildiklerini belirtmişlerdir. Ö1 ve Ö3'ün görev yaptıkları bölgenin koşulları göz önüne alındığında sosyo-ekonomik düzeyin yüksek olmasının da bun da etkili olması muhtemeldir. Ö2 ise hem materyal hem hazırbulunuşluk konusunda yaşadığı zorlukların dezavantajlı bölgede olmasının bir sonucu olduğunu şu şekilde ifade etmiştir: "Bazen şöyle bir sıkıntıyla karşılaşıyoruz.

Yani şimdi dezavantajlı bölgede çalıştığımız için mesela burada da şimdi, genelde malzemeleri ben alıyorum. Çünkü çocukların maddi imkânları yok.”

Fen eğitimi öz-yeterlik inancı yüksek olan öğretmenlerin deneyi planlama, uygulama ve değerlendirme sürecine yönelik görüşlerinden elde edilen bulgular tema, kategori ve kodlara ayrılmıştır. Elde edilen bulgular Tablo 3’te sunulmuştur.

Tablo 3.

Fen eğitimi öz-yeterlik inancı yüksek olan öğretmenlerin deneyi planlama ve uygulama sürecine ilişkin görüşlerine ait bulgular

Tema	Kategori	Kod
Planlama	Konu/ Kavram Belirleme	Hazır plan (Ö1), (Ö2), (Ö3)
		Eğlenceli olması (Ö1)
		Çocuğun yaşına uygun olması (Ö1)
	Deneyi Öğrenme	Tehlike yaratmaması (Ö1)
		Hazır plan (Ö1),(Ö3)
		Youtube (Ö3)
	Eğitim Ortamı	İnternet (Ö1),(Ö2),(Ö3)
		Deney kitapları (Ö2)
		Doğa (Ö1),(Ö2),(Ö3)
		Sınıf (Ö1),(Ö2),(Ö3)
Deneyi Uygulama	Yapılış Zamanına Göre	Fen merkezinde (Ö2)
		Mutfakta (Ö1)
		Konu başında (Ö2), (Ö3)
	Yapılış Şekline Göre	Konu ortasında (Ö1),(Ö2),(Ö3)
		Konu sonunda (Ö2),(Ö3)
		Grup deneyi (Ö1)
	Soru Türü	Bireysel deneyler (Ö2),(Ö3)
		Gösteri deneyi (Ö3)
		Açık uçlu sorular (Ö1), (Ö2), (Ö3)
		Kapalı uçlu sorular (Ö3)
Öğretmen Rolü	Birlikte öğrenen (Ö1), (Ö3)	
	Rehber (Ö1), (Ö2)	
	Uygulayıcı (Ö1), (Ö3)	
Çocuğun Rolü	Aktif katılımcı (Ö1), (Ö2), (Ö3)	
	İzleyici (Ö2)	
Değerlendirme	Kullanılan Teknik	Soru sorarak (Ö1),(Ö2),(Ö3)
		Çocuğa anlatım yaptırarak (Ö3)
		Şarkı ile (Ö3)
		Gözlemleyerek (Ö2), (Ö3)
		Çalışma sayfaları (Ö2)

Tablo 3’te de görüldüğü üzere, öğretmenlerin uygulamalarına yönelik görüşleri; planlama, hazırlık, uygulama ve değerlendirme olarak ele alınmıştır. Planlama için konu/kavram belirleme kategorisinde en çok hazır plandan yararlandıklarını dile getirmişlerdir. Konu/kavram belirleme kategorisinde en çok görüş bildiren Ö1, konu/kavram belirlerken birden fazla kriteri olduğunu söylemiştir. İlk kriterinin planlar olduğunu belirtmiş, diğer kriterlerini şu şekilde açıklamıştır: “Mesela işte onların yaş grubuna uygun olması lazım. Bir de küçük yaş grubu, 5 yaş grubu... 5 yaş grubu olduğu için çocuklarımızın anlayacağı bir şekilde, eğleneceği bir şekilde olmasını tercih ediyorum yani.” Ö3 ise, konu /kavram belirlerken hazır plana göre hareket ettiğini söylemiştir. Hazır planda yazdığı şekliyle deneyi günlük eğitim akışına dâhil ettiğini belirtmiş fakat kendisinin de eklemeler, düzeltmeler yaptığını, olduğu gibi uygulamanın bazen mümkün olmadığını vurgulamıştır. Yine, Ö3 hazır planlarda deney etkinliğine tarif şeklinde yer verildiğini; “Evet karabiberi koyun, bunu yapın, şunu yapın...” cümleleriyle ifade etmiştir.

Öğretmenlerin deneyi uygulamak için tercih ettikleri eğitim ortamının sıklıkla sınıf veya bahçe olduğu görülmüştür. Öğretmenler en verim aldıkları eğitim ortamının bahçe/doğa olduğunu belirtmiş, fakat deney türünün de eğitim ortamı seçimi üzerinde etkili olduğunu vurgulamışlardır. Bu konuda okulunun koşulları doğada eğitim yapmaya müsait olan Ö1 görüşlerini şu şekilde dile getirmiştir; “[...] Hava koşullarına göre, mesela hava güzel olduğu zaman doğaya da çıkmak isterim. Doğayı da çocukların tanınmasını isterim. Mesela sadece sınıf ortamına değil, [deney] mutfakta da yapılabilir, doğada da

yapılabilir.” Öğretmenlere, sınıf içi deneylerde sınıfın neresinde deney yapmayı tercih ettikleri de sorulmuştur. Ö1 ve Ö3 sınıfın orta alanını tercih ettiklerini belirtmişlerdir. Ö2 ise, fen öğrenme merkezinde deney etkinliklerini yaptığını vurgulamıştır.

Yapılış zamanına göre konu ortası deneylerin üç öğretmen tarafından da tercih edildiği belirlenmiştir. Ö2 ve Ö3 konu başı ve sonunu da gerektiğinde kullanmayı tercih etse de Ö1 sadece konu ortasında deneylere yer verdiğini vurgulamıştır. Yapılış şekline göre deneylerde ise her öğretmenin tercihi farklı olmuştur. Öğretmenler tarafından sınıfın dinamiğine uygun şekil tercih edilse de bireysel deneyleri tercih etme nedeni olarak, hiçbir çocuğun dışarda kalmaması, herkesin etkinliğe dâhil olmasını istemeleri gösterilmiştir. Gösteri deneyini kullandığını da belirten Ö3 tercih etme nedenlerinden birini “Bazen ama şöyle olabilir. Geri planda bir çocuk vardır, kekeme olabilir [...] işte ‘Arkadaşlar bugünkü deneyimi yardımcı olarak sadece bu arkadaşınızla yapmak istiyorum.’ cümleleriyle ifade etmiştir.

Öğretmenler deney yapılırken çocuklara yöneltilen soruların açık uçlu olması gerektiğini böylece daha çok bilişsel süreçleri harekete geçireceklerini düşündüklerini belirtmişlerdir. Ayrıca, deney uygulanırken öğretmen ve çocuk rolünü daha çok çağdaş öğretmen profili ve çağdaş eğitim yaklaşımı ile ilişkilendiren Ö1, Ö2 ve Ö3’ün tüm süreçlerde canlı bir işleyiş olması gerektiğini düşündükleri görülmüştür. Bu bağlamda Ö2 şu cümleler ile kendini ifade etmiştir: “Siz sorup siz cevap verirsiniz çocuklar boşu boşuna okula gelmiş oluyorlar.”

Deney, değerlendirirken öğretmenlerin üçü de soru sorma tekniğini kullandıklarını belirtmişlerdir. Bunun yanında Ö2 ve Ö3 farklı teknikleri de işe koşturmaktadır. Özellikle Ö3, çocuğa anlatım yaptırma, müzik eğitiminden yararlanma gibi tekniklerin değerlendirmenin yanında öğrenmeyi kalıcı hale getireceğini düşündüğünü belirtmiştir.

2. Fen Eğitimine Yönelik Yüksek Öz-Yeterlik İnancı Gösteren Öğretmenlerin Deney Uygulamaları

Fen eğitimine yönelik yüksek öz-yeterlik inancı gösteren üç öğretmenin sınıflarında deney etkinlikleri sırasında ikişer gözlem yapılmıştır. Toplam altı gözlem sonucu elde edilen bulgular üç tema altında incelenmiştir. Bu temalar; deneye hazırlık, deneyi uygulama ve deney sonrasıdır. Deneye hazırlık, deneyi uygulama ve deney sonrası temalarına ait kategoriler Tablo 4’te sunulmuştur.

Tablo 4.

Fen eğitimi öz-yeterlik inancı yüksek olan öğretmenlerin deneye hazırlık, uygulama ve değerlendirme süreçlerine yönelik gözlem bulguları

Tema	Kategori	Kod
Deneye Hazırlık	Eğitim Ortamı	Sınıf (Ö1), (Ö2),(Ö3) Bahçe (Ö2)
	Yapılış Zamanına Göre	Konu başında (Ö1) Konu ortasında (Ö1),(Ö2),(Ö3)
	Yapılış Şekline Göre	Bireysel deney (Ö1), (Ö2), (Ö3) Gösteri deneyi (Ö1), (Ö3)
	Soru Türü	Açık uçlu sorular (Ö1), (Ö2), (Ö3) Kapalı uçlu sorular (Ö2), (Ö3)
Deneyi Uygulama	Yapılış Amacına Göre	Açık uçlu deneyler (Ö1) Kapalı uçlu deneyler (Ö1), (Ö2), (Ö3)
	Çocuk katılımı	Etkinliğe İlgi (Ö2), (Ö3) Süreçten Kopuk (Ö1), (Ö2)
	Öğretmen Rolü	Yönlendiren (Ö2), (Ö3) Rehber (Ö1)
	Çocuğun Rolü	Uygulayıcı (Ö2), (Ö3) İzleyici (Ö1), (Ö2), (Ö3) Uygulayıcı (Ö1), (Ö2), (Ö3)
Deney Sonrası	Değerlendirme	Soru sorarak (Ö1), (Ö2),(Ö3) Çocuğa anlatım yaptırarak (Ö3) Şarkı ile (Ö3) Gözlemleyerek (Ö2), (Ö3) Çalışma sayfaları (Ö2)

Tablo 4 incelendiğinde, öğretmenlerin hava koşulları ve okul imkânları uygun olsa da deneylerini çoğunlukla sınıfta yaptıkları görülmüştür. Genelde bireysel ama kapalı uçlu deneyler yaptıkları görüşlerinde de belirttikleri üzere deneylere daha çok konu ortasında yer verdikleri belirlenmiştir. Öğretmenlerin yaptığı bireysel deneylerin hepsi kapalı uçlu deneyler olarak yürütülmüştür. Öğretmenler bu süreçte çocuklara önceden deneyin aşamalarını anlatmış, nasıl yapılacağını tarif etmişlerdir. Uygulama sırasında çocuklardan malzemeleri önlerinde yer alan kaba belirli bir sıra ile koymaları beklenmiştir. Öğretmenlerin rolü deney boyunca yönlendiren pozisyonda olmuş, her çocuğun yanına giderek materyalleri sırasıyla koymalarını istemişlerdir. Çocukların rolü ise, bu süreçte genelde uygulayıcı fakat aynı zamanda izleyici de olmuştur. Ö1 ve Ö2 deneyleri uygularken çocuklara herhangi bir soru yöneltmemişlerdir. Yine Ö1 ve Ö2'nin deneyleri sırasında uygulama yapan çocuk dışında diğer çocukların deney etkinliğinden kopuk olduğu, kendi aralarında farklı konularda konuştukları görülmüştür. Ö2'nin yaptığı bireysel deneyde ise, uygulama sırasını beklerken bile çocukların etkinliğe karşı ilgili olduğu görülmüştür. Örnek bir uygulama olarak Ö2'nin etkinlik uygulamasına ait gözlem alıntısı şu şekildedir:

Ö2: Evet şimdi, deterjanı dökelim. Hem böyle hem böyle (kürdanın iki tarafına da deterjan döküyor). Şimdi; bu deterjanla, ortadan bastır bakıyım kızım (süt ve gıda boyası olan kaba doğru) öyle yap bakıyım ne olacak? Bak nasıl oldu? Renklerin cümbüşü bu.

X1: Ben görmedim.

Ö2: Evet kızım, tamam çek sen arkadaşın yapacak.

X1: Öğretmenim ben görmedim.

Ö2: Sana gelince göreceksin. Evet koy bakıyım. Kalkar mısın ayağa? Kalk kızım ayağa. Kalk yap bakıyım. Bak, bak bak bak bak gördün mü?

X2: Yeşil çıktı.

Ö2: Aferin, güzel.

Öğretmen, tüm çocuklar deneyi tamamlayana kadar süreci aynı şekilde yürütmüştür. Yukarıdaki alıntıda da görüldüğü üzere, çocuklara herhangi bir soru yöneltmediği, çocuklar uygulayıcı olsa da sadece kendilerine söyleneni yaptıkları gözlenmiştir.

Öğretmenlerin deneyi değerlendirme aşamasında, görüşlerinde de belirttikleri üzere, farklı tekniklerden yararlandıkları görülmüştür. Üç öğretmen de soru sorarak değerlendirmelerini yapmış olsa da buna ek olarak Ö2 ve Ö3 çalışma sayfaları, anlatım yaptırma, çocukları gözlemlene ve şarkı gibi farklı teknikler ile de değerlendirmelerine devam etmiştir. Sınıfındaki her çocuk üzerinde gözlemlerine devam ederek geri planda kalan çocukları sürece dahil eden Ö3 yine bu çocuklar üzerinde değerlendirmelerini yoğunlaştırmıştır.

3. Fen Eğitimine Yönelik Düşük Öz-Yeterlik İnancı Gösteren Öğretmenlerin Deneye İlişkin Görüşleri

Fen eğitimine yönelik düşük öz-yeterlik inancı gösteren üç öğretmenin deneye ilişkin görüşleri görüşme yöntemi ile toplanmıştır. Fen eğitimine yönelik düşük öz-yeterlik inancı gösteren Ö4, Ö5 ve Ö6'nın deneye yönelik görüşleri, görüşme sorularına verdikleri cevaplardan yola çıkılarak iki temaya ayrılmıştır. Temalara ait kategoriler Tablo 5'te sunulmuştur.

Tablo 5.

Fen eğitimi öz-yeterlik inancı düşük olan öğretmenlerin deneye yönelik görüşlerine ait bulgular

Tema	Kategori	Kod
Deney Bağlamı	Deney Tanımı	Gözlemleyerek öğrenme sağlayan (Ö5)
		Merak uyandırıp sonuca ulaştırıcı (Ö6)
	Deney ile Ele Alınan Kavramlar	Kavramları somutlaştırarak öğretici (Ö4)
		Renk kavramları (Ö4), (Ö2)
		Sıcak-soğuk (Ö6)
		Kirli-temiz (Ö4)
		Az-çok (Ö4)
		Büyük-küçük(Ö4)
		Hava (Ö6)
		Isı-sıcaklık (Ö6)
		Elektriklenme (Ö6)
Işık (Ö6)		
Neden-sonuç (Ö5)		
Mevsimler (Ö4)		
Deneyin İşlevselliği	Avantajları	Merak uyandırması (Ö4)
		Soru sorma becerisi (Ö4)
		Yaparak yaşayarak öğretmesi (Ö4), (Ö5)
		Araştırmacı haline getirmesi (Ö4)
		Kalıcı öğrenme sağlaması (Ö4), (Ö5)
		El becerilerini arttırması (Ö5)
		Yaratıcılığını geliştirmesi(Ö5)
	Karşılaşılan Güçlükler	Maliyeti az olması (Ö6)
		Güdülemesi (Ö4)
		Somutlaştırması (Ö6)
		Malzeme eksikliği (Ö4)
		Bilimsel terimleri çocuğa öğretmekte (Ö6)
		Tehlike durumları (Ö4)
		Laboratuvar eksikliği (Ö5)

Tablo 5 incelendiğinde, fen eğitim öz-yeterlik inancı düşük olan üç öğretmenin, en fazla deney ile ele aldıkları kavramlara ve deneyin avantajlarına yönelik görüş bildirdikleri görülmektedir. Öğretmenler, deneyin tanımı kategorisi kapsamında farklı tanımlamalar yapmışlardır. Deneyitanımlarken somutlaştırması, gözlem yapmayı sağlaması ve merak uyandırması gibi özelliklerini belirterek deney yönteminin öğretim boyutunu vurgulamışlardır. Ö6, “Deney yöntemi nedir? [...] çocuklarda merak uyandırarak işte. Hani sonuca bağlayıp nedenleri sonuçları bir araya getirip yapılan etkinlikler.” şeklinde deneyi tanımlarken, Ö5 “Deney, çocukların gözlemleyerek öğrendiği bir etkinlik” olarak ifade etmiştir.

Öğretmenlerin en çok görüş bildirdiği kategori olan deney ile ele alınan kavramlarda, iki öğretmenin renk kavramını tercih ettiği görülmektedir. Üç öğretmenin de kullandıkları kavramlar daha spesifik olmakla birlikte aynı zamanda gelişim düzeyine daha uzak olan ve bilimsel terim ağırlıklı olduğu görülmüştür. Bu konuda en yoğun şekilde görüş bildiren Ö4 şunları söylemiştir: “İşte renk kavramlarımız var mesela... Renk kavramları oluyor. Ondan sonracağıma... Baska... Mesela kırılma deneyleri oluyor ya işte ışığın kırılması... Büyük-küçük, az-çok, ondan sonra... Başka ne deneyimiz var... İşte büyümesini görüyor çocuk mesela şeyin, bir bitkinin...ııı mesela diş sağlığı için yapılan bu şeyler var... Kirli-temiz...”

Deneyin avantajları konusunda öğretmenler yoğun şekilde görüş bildirmiş olup bu avantajların genel olarak öğretimi kolaylaştıran unsurlar olduğu görülmüştür. Ayrıca, deneyin çocukların farklı becerilerini desteklemesi yönüyle de öğretmenler açısından tercih edildiği görülmüştür. Bu konuda en yoğun görüş bildiren Ö4, “Zaten çocuklar seviyor, ilgisini de çekiyor. Dikkat ediyorlar, merak duygularını uyandırıyor çocukların. ‘Aa ne yapacağız acaba öğretmenim, bundan ne olacak? [...] ‘Bu renklerden ne çıkacak ortaya acaba?’ merak duygusu uyanıyor çocukların. Ondan sonra ‘Hadi bakalım ne yapacağız?’ gibi çocukları yönlendirdiğimizde bir bakıyorlar ki mesela bir, işte bir karbonattan ya da bir sirkeden ya da bir renkten bir sürü şeyi ortaya çıkıyor, farklı şeyler görüyor çocuk, bu da varmış gibisinden.” ifadelerini kullanmıştır.

Deneyi kullanırken öğretmenler karşılaştıkları güçlükleri farklı şekillerde ifade etmişlerdir. Üç öğretmenin de görev aldığı okulların dezavantajlı bölgelerde bulunması sebebiyle bu zorlukların daha fazla olduğu ve öğretmenlerin bu sorunları çözmek için daha fazla çaba gösterdiği görülmüştür. Bu kategoride özellikle Ö6, çocukların bazı bilimsel terimleri anlamadığını bunun bir güçlük olduğunu belirtmiş çözüm

olarak ne yapılabileceği sorusunu ise, “Yani... Veriyoruz ama çocuk algıladığı kadarıyla...” şeklinde yanıtlamıştır.

Düşük fen eğitimi öz-yeterlik inancına sahip öğretmenlerin deneyi planlama, uygulama ve değerlendirme sürecine yönelik görüşlerinden elde edilen bulgular tema, kategori ve kodlara ayrılmıştır. Elde edilen bulgular Tablo 6’da sunulmuştur.

Tablo 6.

Fen eğitimi öz-yeterlik inancı düşük olan öğretmenlerin deneyi planlama ve uygulama sürecine ilişkin görüşlerine ait bulgular

Tema	Kategori	Kod	
Planlama	Konu/ Kavram Belirleme	Hazır plan (Ö4), (Ö5), (Ö6) Mevsimplere Göre (Ö5)	
	Deneyi Öğrenme	Hazır plan (Ö4) Youtube (Ö4), (Ö6) İnternet (Ö5), (Ö6) Deney kitapları (Ö5)	
	Eğitim Ortamı	Doğa (Ö4), (Ö5), (Ö6) Sınıf (Ö4), (Ö5), (Ö6) Fen merkezi (Ö5)	
	Yapılış Zamanına Göre	Konu başında (Ö4), (Ö6) Konu ortasında (Ö4), (Ö5) Konu sonunda (Ö5)	
	Yapılış Şekline Göre	Grup deneyi (Ö5) Gösteri deneyi (Ö4), (Ö6) Bireysel deney (Ö4), (Ö5), (Ö6)	
	Soru Türü	Açık uçlu sorular (Ö4), (Ö5), (Ö6) Kapalı uçlu sorular (Ö4), (Ö6)	
Deneyi Uygulama	Öğretmen Rolü	Rehber (Ö5) Uygulayıcı (Ö4), (Ö6) Yönlendirici (Ö4), (Ö6)	
	Çocuğun Rolü	Uygulayıcı (Ö4), (Ö5), (Ö6) Gözlemci (Ö5), (Ö6) Yardımcı (Ö4)	
	Değerlendirme	Kullanılan Teknik	Soru sorma (Ö4), (Ö5), (Ö6) Şarkı ile (Ö4) Çocukları gözleme (Ö6) Drama ile (Ö4) Sanat etkinliği (Ö4) Sorumluluk vererek (Ö4)

Tablo 6 incelendiğinde öğretmenlerin planlama aşamasında konu/kavram belirlerken hazır planları göz önünde bulundurdıkları görülmüştür. Benzer şekilde deneyi öğrenmenin kaynağının da hazır planlar olduğu belirlenmiştir. Öğretmenler daha çok farklı deneylere ulaşabilmek adına farklı araçlardan yararlandıklarını dile getirmişlerdir. Buna örnek olarak Ö4’ün ifadeleri şu şekildedir: “Mesela okulca... 5 yaş mesela şu günlük planı birlikte seçiyoruz yılın başında. Bunu kullanalım, bu bizim okul seviyemize, çocuklarımızın seviyesine uygun deyip günlük planlarımız oluyor o günlük plan üzerinden gidiyoruz.” Ö4, hazır planların işlevsiz kaldığı noktalarda, etkinlik havuzunun içerisinden başka bir etkinlik seçerek ilerlediğini aktarmıştır.

Öğretmenlerin görev yaptığı okulların bağımsız anaokulu olması ve dolayısıyla geniş bir bahçeye sahip olmaları sayesinde deney yönteminin bağlamına göre eğitim ortamından her türlü yararlanabildiklerini ifade eden Ö4, Ö5 ve Ö6 deney yönteminin en verimli olduğu ortamları sınıf ve doğa olarak belirtmişlerdir. Ö4 deney yapmak için doğanın çok verimli bir ortam olsa da bazı zorlukları da beraberinde getirdiğini şu cümleleriyle ifade etmiştir: “Açık havada da güzel oluyor. Bazen açık havada çocuğu, ee nasıl söylesem, kontrol etmek zor oluyor bazen.”

Deneyin uygulanmasına yönelik görüşlerine bakıldığında öğretmenler yapılış zamanına göre farklı görüşler bildirmişlerdir. Çocukların gelişim özellikleri ve deney bağlamına göre öğretmenlerden Ö6 sadece konu başında deneye yer verdiğini belirtmiş, Ö4 ve Ö5 ise deney içeriğine göre bu tercihin değişebildiğini vurgulamıştır. Yapılış şekline göre ise öğretmenler daha çok gösteri ve bireysel deneyleri tercih ettiklerini vurgulamışlardır. Bireysel deney ve grup deneylerini tercih ettiğini belirten Ö5, bu tercihinin nedenlerini

şu şekilde açıklamıştır: “Yani hepsinin daha odaklanmasını sağlıyor, daha kısa daha anlamlarını kolaylaştırıyor ve kendileri yaptıkları için de kalıcılığını artırıyor.”

Öğretmenlerin deney uygulaması sırasında tercih ettikleri soru türleri hem açık hem kapalı uçlu olabilmektedir. Bununla birlikte kendi rollerini daha çok uygulayıcı ve yönlendirici olarak betimleyen öğretmenler, çocukların rolünü de genelde uygulayıcı olarak tanımlasalar da bazı durumlarda yardımcı ve gözlemci olabildiklerini de vurgulamışlardır. Buna örnek olarak Ö4 şunları söylemiştir: “Mesela dediğim gibi, bir şey olduğu zaman yardım istiyorum. ‘Hadi sen şunu dök, sen at.’ Onda da bana yardımcı oluyorlar. Uygulayıcı ben oluyorum ama yine yardım alıyorum onlardan. Yine yardım ediyorlar bana mesela. Yani tamamen pasif olmuyorlar. Yine olayın içinde oluyorlar. Ama tam olarak mesela anlatacaksam, uygulayacaksam bir şeyi ben kendim yapacaksam onlardan yardım istiyorum, ama bütün uygulamayı ben yapıyorum. Bütün uygulamayı değil de sonuç olarak ben yapıyorum.”

Öğretmenlerin deneyi değerlendirme için genelde soru sorma yönteminden yararlandıkları görülmüştür. Bununla birlikte, etkinliklerinde farklı teknikleri bir arada kullanmayı sevdiğini belirten Ö4, değerlendirme aşamasında da birden fazla teknik kullanarak kalıcı arttırmaya çalıştığını ifade etmiştir. Ö6 ise, “Sorduğun sorulara daha sonra cevap verebiliyorsa...” diyerek değerlendirme yaptığını belirtmiştir.

4. Fen Eğitimine Yönelik Düşük Öz-Yeterlik İnancı Gösteren Öğretmenlerin Deney Uygulamaları

Fen eğitimine yönelik düşük öz-yeterlik inancına sahip üç öğretmenin sınıflarında deney etkinlikleri sırasında ikişer gözlem yapılmıştır. Toplam altı gözlem sonucu elde edilen bulgular üç tema altında incelenmiştir. Bu temalar; deneye hazırlık, deneyi uygulama ve deney sonrasıdır. Deneye hazırlık, deneyi uygulama ve deney sonrası temalarına ait kategoriler Tablo 7’de sunulmuştur.

Tablo 7.

Fen eğitimi öz-yeterlik inancı düşük olan öğretmenlerin deneye hazırlık, uygulama ve değerlendirme süreçlerine yönelik gözlem bulguları

Tema	Kategori	Kod
Deneye Hazırlık	Eğitim Ortamı	Sınıf (Ö4), (Ö5), (Ö6)
	Yapılış Zamanına Göre	Konu başında (Ö4), (Ö5) Konu ortasında (Ö4), (Ö6) Konu sonunda (Ö5)
Deneyi Uygulama	Yapılış Şekline Göre	Gösteri deneyi (Ö4), (Ö5), (Ö6)
	Soru Türü	Açık uçlu sorular (Ö4), (Ö6) Kapalı uçlu sorular (Ö5), (Ö6)
	Yapılış Amacına Göre	Kapalı uçlu deneyler (Ö4), (Ö5), (Ö6)
	Çocuk katılımı	Etkinliğe İlgi (Ö4), (Ö5), (Ö6) Süreçten Kopuk (Ö4)
Deney Sonrası	Öğretmen Rolü	Yönlendiren (Ö4) Uygulayıcı (Ö5), (Ö6)
	Çocuğun Rolü	İzleyici (Ö5), (Ö6) Uygulayıcı (Ö4)
	Değerlendirme	Soru sorarak (Ö4) Düz anlatım ile (Ö5), (Ö6) Video izlettirme (Ö4), (Ö6) Sanat etkinliği ile (Ö4) Oyun ile (Ö4) Şarkı ile (Ö4) Sorumluluk vererek (Ö6)

Öğretmenlerle yapılan görüşmelerde deneyinen verimli olduğu ortamın sınıf ve doğa olarak ifade edilmesine karşın, Tablo 7’de görüldüğü üzere, gözlem sırasında tüm uygulamaların sadece sınıfta gerçekleştirildiği belirlenmiştir. Öğretmenlerin okul ve sınıf koşullarına bakıldığında bahçe ve eğitim ortamı konusunda avantajlı oldukları görülmüştür. Bununla birlikte, hava koşulları bazı uygulamalarda dışarı çıkmaya elverişli olmasa da Ö4 bu olumsuzluğu fırsat eğitimine çevirerek deneylerini gözlemleyerek yapılmasına uygun şekilde organize etmiştir.

Gözlemler sırasında, görüşmelerde de belirttikleri üzere, öğretmenlerin deneyin yapılış zamanına karar verirken deneylerin yapısını göz önünde bulundurdıkları ve hem konu başında hem konu ortasında hem de konu sonrasında deneylere yer verdikleri belirlenmiştir. Öte yandan, yapılış şekline göre öğretmenlerin sadece gösteri deneylerinden yararlandıkları görülmüştür. Ayrıca, yapılış amacına göre kapalı uçlu deneyleri tercih ettikleri ve zaman zaman açık uçlu sorulara yer verseler de genellikle soruların yoğunluğunun kapalı uçlu olduğu görülmüştür. Öğretmen ve çocukların süreç içerisinde rolleri tüm etkinliklerde geleneksel eğitim anlayışındaki gibi olduğu yani öğretmenin yönlendiren ve uygulayan, çocukların izleyici olduğu gözlemlenmiştir. Çocukların deneyimleme fırsatı yaşamamasına rağmen deney etkinliği sürecinde etkinliğe yoğun ilgi gösterdikleri görülmüştür.

Örnek bir deney etkinliği olarak, Ö5'e ait gözlem alıntısı şöyledir:

Ö5: Bunu, sizin artıtma aletiniz olarak düşüneceğiz. Tamam mı? Bunu, bunun içine koyacağız. Bunu, bunun içine koyduğumuz zaman bu peçete yavaş yavaş ıslanacak. Ve bu tarafa temiz su vermeye başlayacak. Bakalım buraya temiz su gelebilecek mi?

X1: Öğretmenim ben biliyorum zaten.

Ö5: Biliyor musun?

X2: Öğretmenim?

X1: Evet

Ö5: Bakın bunu böyle karıştırıyoruz.

X2: Öğretmenim?

X1: Peçeteyi suyun içine, peçeteyi koyduk sonra dökülmemesini sağladık.

Ö1: Bakın buraya akan suyu görüyor musunuz? Buraya akan su, peçete ıslandıktan sonra temiz olarak akacak.

Gözlem alıntısından görülebileceği üzere, öğretmenin deneyinin yapılış şekli gösteri deneyidir. Öğretmen yaparken süreçleri anlatmıştır. Deney sırasında çocuklara kapalı uçlu sorular yönlendirildiği, çocuklar soru sormak için seslendiğinde ise tepkisiz kaldığı görülmektedir. Öğretmen süreç boyunca uygulayıcı, çocuklar ise izleyici rolündedir.

Deneyi değerlendirme aşamasında ise, öğretmenler farklı teknikler kullanmışlardır. Ö5 düz anlatım ile değerlendirme aşamasını geçmiş, Ö4 ve Ö6 ise deneyin içeriğine göre çeşitli yollar izlemişlerdir. Ö4'ün deney sonrası yaptığı sanat etkinliğine ait gözlem alıntısı şu şekildedir:

Ö4: Ne deneyi yapmıştık biz? Ne deneyi yaptık?

X1: Yanardağ.

Ö4: Aferin X1'e aferin. Yanardağ deneyi yaptık. Şimdi sizden, yanardağ deneyinin resmini yapmanızı istiyorum. Neler gördük, neler oldu? Neden böyle kaçtı?

Öğretmenler deney etkinliği sonrasında değerlendirme amacıyla çeşitli teknikler kullandıklarını söylemişlerdir. Uygulama sürecinde ise Ö4 ve Ö6'nın buna paralel olarak uygulama sırasında da oyun, şarkı, soru sorma, video izlettirme gibi teknikleri kullandıkları görülmüştür. Ö5 ise değerlendirmeyi soru sorarak yaptığını söylemiş fakat uygulamada düz anlatım tekniği ile değerlendirmeyi tamamladığı gözlemlenmiştir.

TARTIŞMA, SONUÇ ve ÖNERİLER

Fen eğitimine yönelik yüksek ve düşük öz-yeterlik inancına sahip okul öncesi öğretmenlerinin fen eğitiminde deney kullanımına ilişkin görüş ve uygulamalarının belirlenmesi amacıyla gerçekleştirilen bu çalışmada, öğretmenlerin deneye yönelik görüşleri benzerlik gösterse de uygulamada yüksek öz-yeterlilik inancı gösteren öğretmenlerin çocukları öğrenme sürecine daha fazla dâhil edip daha çok açık uçlu sorular sordukları belirlenmiştir. Bu bağlamda, öz-yeterlilik inancının uygulama sürecine olumlu yansımaları olduğu söylenebilir. Öte yandan, öz-yeterlilik inancı yüksek olan öğretmenlerinde deneyi, ifade ettikleri görüşlerinden daha farklı şekilde uyguladıkları görülmektedir. Diğer bir deyişle, öğretmenlerin deneye yönelik öz-yeterlilik inançları yüksek olsa da bunu uygulamalarına tam anlamıyla yansıtamadıkları görülmüştür. Bu durum; Bandura'nın (1986), öz-yeterlilik inancının her zaman insanların düşüncesi ve uygulamalarının tutarlı olmasını sağlayamayacağı düşüncesiyle paralel görülmektedir. Diğer taraftan, söz konusu tutarsızlık bir noktada öz-yeterliliği yüksek olan öğretmenlerde kendilerini geliştirmeye yönelik çabalarını arttırma rolü de oynayabilir (Bandura, 1986) Nitekim mevcut çalışmada yüksek öz-yeterlilik

inancı gösteren katılımcılar, öğretim sürecinde ‘birlikte öğrenen’ rolünde olmaya daha fazla eğilim göstermişlerdir. Diğer bir deyişle, her ne kadar yüksek öz-yeterlilik inancı gösteren öğretmenlerin düşünceleri ve uygulamaları bağdaşmasa da kendilerini geliştirme ve öğrenme sorumluluğunu taşımaya daha yatkın oldukları görülmüştür.

Öğretmenlerin deneyin bağlamı ve işlevselliği temalarına yönelik görüşlerine bakıldığında, deneyin öğretmenler için farklı anlamlar ifade ettiği görülmektedir. Öz-yeterlilik inancı yüksek olan öğretmenlerin deneyi daha çok çocuk çerçevesinde ele aldıkları, düşük öz-yeterlilik inancı gösteren öğretmenlerin ise öğretim çerçevesinde ele aldıkları görülmüştür. Bu ise öz-yeterlilik inancı yüksek olan öğretmenlerin sürece çocukları daha çok dahil etmesinin sebebi olabilir. Düşük öz-yeterlilik inancı gösteren öğretmenlerin ise süreç boyunca daha çok uygulayıcı pozisyonda olması öğretimsel kaygıların bir sonucu olabilir. Bulgular, deneyi tanımlama şeklinin uygulama boyutunda belirleyici unsurlardan biri olduğunu göstermektedir.

Öğretmenlerin deney ile kullandıkları kavramlara bakıldığında, renk kavramını tüm öğretmenlerin tercih ettiği, bunun dışında zıt kavramlar, sayı kavramları, parça-bütün, uzun-kısa, büyük-küçük, az-çok, sıcak-soğuk, kirli-temiz kavramlarını, hava, ısı/sıcaklık, elektrikleme, ışık ve mevsimler konularını tercih ettikleri görülmüştür. Doğan (2010), tarafından yapılan çalışmada da okul öncesi öğretmenlerinin daha çok hava (%70,8), su (%75,7) ve ışık (%53,5) konularında deney yöntemine yer verdikleri sonucuna ulaşmıştır. Her iki çalışmada öğretmenlerin fen deneylerinde benzer bazı kavramlara yer vermelerine karşın, mevcut çalışmada öğretmenlerin uygulama sırasında da en çok renk kavramını tercih ettiği görülmüştür. Bunun sebebi olarak renk kavramının çocukların ilgisini çekmesi, tehlikeli durum yaratmaması gösterilebilir. Diğer taraftan, öz-yeterlilik inancı düşük olan öğretmenlerin deney ile ele aldığı kavramların; MEB (2013) programında yer almayan ve çocukların gelişim düzeylerinin çok üstünde olan elektrikleme ve kırılma gibi kavramlar olması öğretim sürecinde çocuklar ve öğretmenler için sıkıntı yaratabilir. Çocuklar açısından bakıldığında, deneyi sadece bir görsel sunum olarak görüp kavramlara yönelik bir öğrenme sağlayamamalarına neden olabilir. Öğretmenler açısından ise; halihazırda daha büyük yaş grupları için bile öğrenilmesi zor olan bu kavramları (Singh ve Butler, 1990; Furio, Guisasola ve Almudi, 2004) öğretme süreci onlar için daha zor bir hale gelerek yetersizlik duygusu uyandırabilir. Diğer bir deyişle, öz-yeterlilik inancı düşük olan öğretmenlerin ele aldığı kavramların zorluğu kendi öz-yeterliliklerini olumsuz etkileyerek hem öğrenme sürecinin hem de öğrenme çıktılarının kalitesini düşürebilir. Bu noktada, MEB (2013) programında açıkça yer alan kavramların planlama sürecine dahil edilmesi ve program dışında ele alınacak olan kavramların çocukların gelişim düzeyine uygun olup olmadığının sorgulanması öğretmenlerin öz-yeterlilik inancını arttırabilecek bir unsur haline dönüşebilir.

Yüksek ve düşük öz-yeterlilik inancı gösteren öğretmenlerin deneyin avantajları konusunda benzer görüşlere sahip olduğu görülmektedir. En çok bahsedilen avantajları ise, kalıcı öğrenme sağlanması, merak uyandırması, konu/kavramı somutlaştırması, ilgi çekmesi, yaparak yaşayarak öğrenme sağlanması, eğlenceli olmasıdır. Kubat (2016), yaptığı çalışmada öğretmen adaylarına kullandıkları öğretim yöntem ve teknikleri ve kullanım amaçlarını sormuştur. Deneyi tercih eden öğretmen adaylarının kalıcı öğrenme sağlanması, yaparak yaşayarak öğrenme sağlanması, somutlaştırmayı sağlanması gibi faydalarından bahsettikleri kaydedilmiştir. Ültay ve diğerleri (2018), öğretmenlere deney yöntemini tercih etmelerinin sebebinin sormuş öğretmenlerin büyük çoğunluğu ise kalıcı öğrenme sağlanması, yaparak yaşayarak öğrenmesi ve görsel olması cevabını vermiştir. Araştırma bulgularının benzer olması, deneyin işlevselliği açısından bir görüş birliği olduğunu göstermektedir. Diğer bir deyişle, öğretim yöntem ve tekniği olarak fen etkinlikleri ile birlikte tercih edilmesinde deneyin işlevselliği bir etken olabilmektedir.

Öğretmenlerin deneye karar verirken kriterlerinin en çok hazır planlar olduğu görülmektedir. Öz-yeterlilik inancı farketmeksizin altı katılımcı da hazır planlara göre hareket ettiğini dile getirmiştir. Konur ve Akyol (2018) da yaptıkları çalışmada öğretmenlerin fen etkinliklerinde sıklıkla hazır planlardan yararlandığını belirtmişlerdir. Alabay ve Güder (2015), yaptıkları çalışmada hazır planları incelemiş, fen etkinliklerinin niteliksel anlamda çocuk merkezli olma, keşfederek öğrenmeye fırsat tanıma ve öğrenme merkezlerini kullanma gibi 2013 Okul Öncesi Eğitim Programının temel özelliklerinin birçoğunu taşımadığını belirlemişlerdir. Buradan hareketle, katılımcıların kolay olması açısından hazır planlara yöneldiği düşünülebilir. Fakat etkinliklerin, her çocuğun gelişimsel özellikleri düşünülerek öğretmen tarafından hazırlandığında ancak çocuğa katkı sağlayabileceği unutulmamalıdır (Günay Bilaloğlu vd., 2008). Öz-yeterlilik inancının yüksek olmasının hazır planlara yönelmekte bir fark yaratmamış olması, kendi sınıflarında eğitim gören çocukların gelişim düzeylerine uygun etkinlikler hazırlamaları noktasında öğretmenlere yeterince motivasyon sağlamamıştır. Bu çerçevede, öz-yeterlilik inancının eğitim planı hazırlama konusunda belirleyici bir kriter olmadığı söylenebilir.

Yapılış zamanına göre yapılan deneylere bakıldığında, tüm öğretmenlerin sıklıkla konu başında ve konu ortasında deney yapmayı tercih ettikleri görülmüştür. Uygulamalarda ise, aynı şekilde öğretmenler

konu başında ve konu ortasında deneyler yapmışlardır. Konu sonunda deney yapmayı tercih eden sadece bir öğretmen olmuştur. Buradan, öğretmenlerin deneyi dikkat çekmek için ve direkt konuyu verirken kullanmayı tercih ettikleri fakat konu sonunda deney yöntemi kullanmayı çok tercih etmedikleri sonucu çıkarılabilir. Deneyin çocuklar açısından ilgi çekmesi nedeniyle öğretmenlerin başta deneyi tercih ettikleri düşünülebilir. Yapılış şekline göre ise öğretmenler genellikle bireysel deneyleri tercih ettiklerini ifade etmişlerdir. Fakat uygulamalarına bakıldığında, yüksek fen eğitimi öz-yeterlilik inancı gösteren öğretmenlerin, bireysel deneyler yaptığı; düşük fen eğitimi öz-yeterlilik inancı gösteren öğretmenlerin ise, gösteri deneylerini tercih ettikleri görülmektedir. Buradan, yüksek fen eğitimi öz-yeterlilik inancı gösteren öğretmenlerin çocukları sürece katmaya daha istekli oldukları çıkarılabilir. Andersson ve Gullberg (2012), yaptıkları bir çalışmada, öğretmen tarafından deney sürecine aktif katılan çocukların kendi öğrenmeleri üzerinde güçleri olduğunu keşfettikleri görülmüştür. Bu durum, aynı zamanda bilimsel olarak yeterliliklerine de katkı sağlamıştır. Öğretmenlerin görüşlerinde belirttikleri hedeflere ulaşabilmesinin yolu çocuğun birinci elden yaparak yaşayarak öğrenmesine fırsat vermektir. Dolayısıyla uygulama boyutunun bu bağlamda geliştirilmesi hedeflenen çıktılara ulaşmada kilit noktadır.

Yapılış amacına göre bakıldığında, katılımcı öğretmenlerin tamamının kapalı uçlu deneyler yaptığı görülmüştür. Yüksek fen eğitimi öz-yeterlilik inancı gösteren öğretmenler çocuklara uygulama yapması için fırsat verseler de bu uygulamaların öğretmenin dediği şekilde yürütüldüğü, çocuklara sorgulama fırsatı vermediği görülmektedir. Öğretmenlerin kapalı uçlu deneyleri çocuklara bilimsel bir yasaı tekrar ettirmekten ziyade, kolaylık sağlaması açısından uyguladığı düşünülebilir. Çocukların genellikle sürece ilgili gösterdikleri, deney etkinlikleri sırasında merak davranışları sergiledikleri gözlenmiştir. Aynı şekilde Ültay ve diğerleri (2018) tarafından yapılan çalışmada da çocukların deney etkinliklerini ilgiyle takip ettikleri ve eğlendikleri görülmüştür. Çocukların keyifle dâhil olduğu çalışmalarda daha fazla öğrenme fırsatı sağlanması, gelişimleri açısından kayda değer sonuçlar yaratacaktır. Özbek (2009), fen eğitiminde çocukların dinleyici, izleyici pozisyonda olmamaları gerektiğini; öğretmenin çocukları sürece dâhil edecek, meraklarını arttıracak etkinlikler planlamaları gerektiğini vurgulamıştır. Mevcut çalışmada, öğretmenlerin hepsi deneye yönelik görüş bildirirken sorgulamaya yönlendirmesi özelliğine vurgu yapmışlardır. Fakat bu durumun çocukların birinci elden deneyimlemesiyle mümkün olduğu göz önüne alındığında, sadece öz-yeterlilik inancı yüksek olan öğretmenlerin bu bilinçle hareket etmesi motivasyonları hakkında bir fikir vermektedir.

Sonuç olarak; bu araştırmada öz-yeterlilik inancı görüşler bağlamında bir fark göstermese de uygulama noktasında kayda değer farklılıklar yaratmıştır. Öz-yeterlilik inancı düşük olan öğretmenler deneyi planlama, uygulama ve değerlendirme aşamalarında her ne kadar çocuk merkezli ilerlediklerini düşünseler de uygulamalarına yansıtamamışlardır. Öz-yeterlilik inancı yüksek olan öğretmenlerin ise görüşleriyle uygulamaları tam anlamıyla paralel olmasa da öz-yeterlilik inancı düşük olan öğretmenlere kıyasla olumlu olarak önemli farklılıklara rastlanmıştır. Genel çerçeveden bakıldığında, öz-yeterlilik inancının öğretmenlerin sınıf uygulamalarına yönelik önemi bir kez daha ortaya konmaktadır.

Bu çalışmada öz-yeterlilik inancı yüksek ve düşük olan öğretmenlerin deneye yönelik görüş ve uygulamaları incelenmiştir. Bu bulgular ışığında; öğretmenler için kavramlara uygun deneylerin yer aldığı kitapçıklar hazırlanmasının kavram yanlışları ve kavram öğretimi noktasında olası sorunları engelleyebileceği düşünülmektedir. Özellikle okul öncesi dönem deneyler söz konusu olduğunda yüzme batma deneyleri, ışık deneyleri, sıcaklık deneyleri sıklıkla kullanılmaktadır. Bu kavramların okul öncesi dönemde yer almaması bir yana, öğretim sürecinde kavram yanlışları oluşturuyor olmaları bir sorun yaratmaktadır. Bu sorunun çözülmesi adına lisans düzeyinde yer alan derslerin içeriğinin zenginleştirilmesi sağlanabilir ve kavram öğretimine yönelik öğretmen el kitapları hazırlanabilir. Yapılacak olan diğer çalışmalarda, öğretmenlerin fen eğitimi öz-yeterlilik inancı belirlendikten sonra nitel çalışmalar ile desteklenerek öz-yeterlilik inancını arttırmak için neler yapılabileceğinin belirlenmesine yönelik çalışmalar yapılabilir ve sınıf içi uygulamalar test edilebilir.

Etik Kurul Onay Bilgileri (The Ethical Committee Approval)

Bu çalışma Çukurova Üniversitesi'nin 01.03.2021 tarih ve E-95704281-604.02.02-37763 sayılı Etik Kurul Onayı alınarak gerçekleştirilmiştir.

Çıkar Çatışması (Conflict of Interest)

Yazarlar tarafından çıkar çatışması yoktur.

Finansal Destek (Financial Support)

Bu çalışma için herhangi bir finansal destek alınmamıştır.

Yazar Katkıları (Author Contributions)

Çalışma, ilk yazarın ikinci yazar danışmanlığında tamamladığı yüksek lisans tezinin bir parçasıdır. Dolayısıyla çalışma ikinci yazarın rehberliğinde çalışılmış, araştırmacılar eşit düzeyde katkı sağlamıştır.

KAYNAKÇA

- Akcanca, N., Aktemur Gürler, S. ve Alkan, H. (2017). Okul öncesi öğretmenlerinin fen eğitimi uygulamalarına yönelik görüşlerinin belirlenmesi. *Caucasian Journal of Science*, 4 (1), 1-19. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/cjo/issue/33909/381915>. adresinden 1.2.2020 tarihinde erişilmiştir.
- Aktaş Arnas, Y., Aslan, D., ve Günay Bilaloğlu, R. (2014). *Okul öncesi dönemde fen eğitimi*. Ankara: Vize Yayıncılık.
- Akyol, N., ve Konur, K. B. (2018). Okul öncesi dönemde fen eğitiminin uygulanabilirliğine yönelik öğretmen ve yönetici görüşlerinin incelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 26(2), 547-557. <https://doi.org/10.24106/kefdergi.389823>. adresinden 2.2.2020 tarihinde erişilmiştir.
- Alabay, E., ve Yağan Güder, S. (2015). Hazır planlarda yer alan fen etkinliklerinin okul öncesi eğitim programı temel özellikleri açısından incelenmesi. *Uluslararası Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2(4), 1-21. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/inesj/issue/40013/475688>. adresinden 10.1.2020 tarihinde erişilmiştir.
- Andersson, K., ve Gullberg, A. (2014). What is science in preschool and what do teachers have to know to empower children? *Cultural Studies of Science Education*, 9(2), 275-296. <https://link.springer.com/article/10.1007/s11422-012-9439-6>. adresinden 13.1.2020 tarihinde erişilmiştir.
- Arık, A. (1992). *Psikolojide bilimsel yöntem*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Basımevi.
- Bandura, A. (1986). Social foundations of thought and action. *Englewood Cliffs, NJ*, 1986(23-28).
- Bilaloğlu Günay, R., Aslan, D., ve Aktaş Arnas, Y. (2008). Okul öncesi öğretmenlerinin fen etkinliklerine ilişkin bilgi düzeylerinin incelenmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 178, 88-103.
- Brunton, P., ve Thornton, L. (2010). *Science in the early years: building firm foundations from birth to five*. London: Sage. <https://libgen.is/book/index.php?md5=104DC284F35F7B6569E83F85697931C8> adresinden 14.1.2020 tarihinde erişilmiştir.
- Campbell, C., Jobling, W., ve Howitt, C. (2018). *Science in early childhood*. Cambridge University Press <https://libgen.is/book/index.php?md5=A9ABCC593CB42372BEEE1D6F17ED6463>. adresinden 14.01.2020 tarihinde erişilmiştir.
- Coltman, P. (1997). In search of the elephant's child: Early years science. In D. Whitebread (Ed.). *Teaching and learning in the early years* (pp.243-254). London- New York: Routledge.
- Dağlı, H. (2014). *Okul öncesi eğitim kurumlarında uygulanan fen eğitiminin içeriği konusunda öğretmen görüşlerinin incelenmesi*. (Yüksek lisans tezi), Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>. adresinden 1.3.2020 tarihinde erişilmiştir.
- Dağlı, H., ve Dağlıoğlu, H. E. (2020). Okul öncesi öğretmenlerinin fen eğitiminin içeriği ve standartlarına ilişkin görüşlerinin incelenmesi. *OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 15(23), 1885-1919. https://dergipark.org.tr/tr/pub/opus/issue/50926/631378#article_cite. adresinden 2.3.2020 tarihinde erişilmiştir.
- Doğan, Ö. (2010). *Okulöncesi eğitimde fen ve doğa etkinlikleri saatinde öğretmenlerin, deney yöntemine yer verme durumlarının incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi), Selçuk Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>. adresinden 5.2.2020 tarihinde erişilmiştir.
- Furió, C., Guisasola, J., ve Almodí, J. M. (2004). Elementary electrostatic phenomena: historical hindrances and students' difficulties. *Canadian Journal of Math, Science & Technology Education*, 4(3), 291-313. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/14926150409556616> adresinden 27.12.2022 tarihinde erişilmiştir.
- Gerde, H., K., Schachter, R. E., ve Wasik, B. A. (2013). Using the scientific method to guide learning: an integrated approach to early childhood curriculum. *Early Childhood Education Journal*, 41, 315-323. https://www.researchgate.net/publication/257557027_Using_the_Scientific_Method_to_Guide_Learning_An_Integrated_Approach_to_Early_Childhood_Curriculum. adresinden 20.11.2019 tarihinde erişilmiştir.

- Howitt, C., Morris, M., ve Colvill, M. (2007). Science teaching and learning in the early childhood years. In V. Dawson ve G. Venville (Eds). *The art of teaching primary science* (pp.233- 247). Crows Nest, NSW: Allen ve Unwin. <https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9781003114871-16/science-teaching-learning-early-childhood-years-christine-howitt-mary-morris-marj-colvill>. adresinden 11.12.2019 tarihinde erişilmiştir.
- Jirout, J., ve Zimmerman, C. (2015). Development of science process skills in the early childhood years. In K. C. Trundle & M. Sackes (Eds.), *Research in early childhood science education* (pp. 143–165). Dordrecht: Springer. <https://link.springer.com/book/10.1007/978-94-017-9505-0>. adresinden 18.12.2019 tarihinde erişilmiştir.
- Kallery, M., ve Psillos D. (2001). Pre-School teachers' content knowledge in science: Their understanding of elementary science concepts and of issues raised by children's questions. *International Journal of Early Years Education*, 19(3), 165-179. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/09669760120086929>. adresinden 17.12.2019 tarihinde erişilmiştir.
- Kallery, M., ve Psillos, D. (2002). What Happens in the Early Years Science Classroom? *European Early Childhood Education Research Journal*, 10(2), 49-61. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/13502930285208951> adresinden 27.12.2022 tarihinde erişilmiştir.
- Karamustafaoğlu, S., ve Kandaz, U. (2006). Okul öncesi eğitimde fen etkinliklerinde kullanılan öğretim yöntemleri ve karşılaşılan güçlükler. *GÜ, Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 26(1), 65-81. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/gefad/issue/6754/90810>. adresinden 19.11.2019 tarihinde erişilmiştir.
- Kubat, U. (2016). Fen bilgisi öğretmen adaylarının öğrenme öğretme sürecinde kullandıkları öğretim yöntem-teknikleri ve kullanım amacının belirlenmesi. *Qualitative Studies*, 11(4), 39-47. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/nwsaqual/issue/24957/263426>. adresinden 2.2.2020 tarihinde erişilmiştir.
- Kuhn, D., Black, J., Keselman, A., ve Kaplan, D. (2000). The development of cognitive skills to support inquiry learning. *Cognition and Instruction*, 18, 495–523. <https://www.tc.columbia.edu/faculty-profile>. adresinden 15.12.2019 tarihinde erişilmiştir.
- Lorsbach, A., ve Jinks, J. (1999). Self-efficacy theory and learning environment research. *Learning environments research*, 2(2), 157-167. <https://link.springer.com/article/10.1023/A:1009902810926> adresinden 27.12.2022 tarihinde erişilmiştir.
- Maxwell, J. A. (2018). *Nitel araştırma tasarımı: Etkileşimli bir yaklaşım*. (M. Çevikbaş, çev. ed). Ankara: Nobel.
- Mays, N., ve Pope, C. (2000). Assessing quality in qualitative research. *Bmj*, 320(7226), 50-52. <https://www.bmj.com/content/320/7226/50.1/> adresinden 28.12.2022 tarihinde erişilmiştir.
- McMillan, J., H. (2000). *Educational research: Fundamentals for the consumer* (3th ed.) New York: Longman.
- Millî Eğitim Bakanlığı (2013). *Okul öncesi eğitim programı*. Ankara: MEB.
- Oppermann, E., Brunner, M., Eccles, J. S., ve Anders, Y. (2018). Uncovering young children's motivational beliefs about learning science. *Journal of Research in Science Teaching*, 55(3), 399-421. <https://doi.org/10.1002/tea.21424>. adresinden 7.2.2020 tarihinde erişilmiştir.
- Orhan, A. T. (2019). Okul öncesi öğretmenlerinin okullarındaki fen merkezine ve fen eğitimine yönelik bakış açıları. *Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(1), 91-101. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/gebd/issue/44078/530585>. Adresinden 12.02.2020 tarihinde erişilmiştir.
- Özbek, S. (2009). *Okulöncesi öğretmenlerinin fen eğitimine ilişkin görüşleri ve uygulamalarının incelenmesi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi), Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>. adresinden 19.01.2020 tarihinde erişilmiştir.
- Patton, Q. M. (2014). *Nitel araştırma ve değerlendirme yöntemleri* (M. Bütün & S. B. Demir, Çev.). Ankara: Pegem Akademi.
- Polat, S., Zengin, R., ve Elmalı, F. (2021). Okul öncesi öğretmenlerinin sınıf içi fen uygulamalarına yönelik tutumu ve uygulama analizi. *Turkish Journal of Educational Studies*, 8(1), 47-67. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/turkjes/issue/60520/771896>. adresinden 18.1.2020 tarihinde erişilmiştir.

- Riggs, I. (1991). Gender differences in elementary science teacher self-efficacy. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, Chicago, IL. <https://eric.ed.gov/?id=ED340705>. adresinden 20.2.2020 tarihinde erişilmiştir.
- Schiefele, U., ve Schaffner, E. (2015). Teacher interests, mastery goals, and self-efficacy as predictors of instructional practices and student motivation. *Contemporary Educational Psychology*, 42, 159-171. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0361476X15000314?via%3Dihub>. adresinden 11.2.2020 tarihinde erişilmiştir.
- Schrifer, M., ve Czerniak, C. M. (1999). A comparison of middle and junior high science teachers' levels of efficacy and knowledge of developmentally appropriate curriculum and instruction. *Journal of Science Teacher Education*, 10(1), 21-42. <https://www.jstor.org/stable/43156206>. adresinden 20.2.2020 tarihinde erişilmiştir.
- Simsar, A., ve Doğan, Y. (2019). Okul öncesi öğretmenlerinin fen eğitimi süreçleri üzerine görüşlerinin incelenmesi. *E-Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 6(2), 19-32. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/kafkasegt/issue/49057/590361>. adresinden 25.2.2020 tarihinde erişilmiştir.
- Singh, A., ve Butler, P. H. (1990). Refraction: Conceptions and knowledge structure. *International Journal of Science Education*, 12(4), 429-442. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/0950069900120409> adresinden 27.12.2022 tarihinde erişilmiştir.
- Skaalvik, E. M., ve Skaalvik, S. (2009). Does school context matter? Relations with teacher burnout and job satisfaction. *Teaching and Teacher Education*, 25(3), 518-524. https://www.researchgate.net/publication/222946872_Does_school_context_matter_Relations_with_teacher_burnout_and_job_satisfaction. adresinden 21.2.2020 tarihinde erişilmiştir.
- Ültay, N., Ültay, E., ve Çilingir, S. K. (2018). Okul öncesi öğretmenlerinin fen konularındaki uygulamalarının incelenmesi. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (Özel sayı), 773-792. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ataunisobil/issue/36559/382873>. adresinden 22.1.2020 tarihinde erişilmiştir.
- Ünal, M., ve Akman, B. (2006). Okul öncesi öğretmenlerinin fen eğitimine karşı gösterdikleri tutumlar. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30, 251-257. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/hunefd/issue/7806/102386>. adresinden 16.2.2020 tarihinde erişilmiştir.
- Wolters, C. A., ve Daugherty, S. G. (2007). Goal structures and teachers' sense of efficacy: Their relation and association to teaching experience and academic level. *Journal of Educational Psychology*, 99(1), 181-193. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.99.1.181> adresinden 25.2.2020 tarihinde erişilmiştir.
- Yıldız, S., ve Tükel, A. (2018). Okul öncesi öğretmenlerinin fen etkinliklerine yer verme durumlarının değerlendirilmesi. *Uluslararası Sosyal Bilimler Eğitimi Dergisi*, 4(1), 49-59. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/issej/issue/37517/426774>. adresinden 15.12.2019 tarihinde erişilmiştir.
- Yılmaz, M. M., Özen Uyar, R., ve Dikici Sığırtmaç, A. (2020). Okul Öncesi Fen Eğitimi alanında yapılan çalışmaların tematik içerik analizi: 2015-2019 Yılları arası. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 40 (2), 553-589. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/gefad/issue/56462/658263>. adresinden 23.2.2020 tarihinde erişilmiştir.
- Yin, R. K. (2017). *Case study research and applications: Design and methods*. Los Angeles: Sage.

ERGENLERİN KİŞİLİK ÖZELLİKLERİNİN SALDIRGANLIK DÜZEYLERİ ÜZERİNDEKİ YORDAYICI ETKİSİ

THE PREDICTIVE EFFECT OF ADOLESCENTS' PERSONALITY TRAITS ON AGGRESSION LEVELS

Zöhre KAYA¹, Seda DONAT BACIOĞLU²

ÖZ: Bu çalışmada, ergenlerin kişilik özelliklerinin saldırganlık düzeyleri üzerindeki yordayıcı etkisini incelemek amaçlanmıştır. Araştırmaya, farklı lise türlerinde öğrenim görmekte olan toplam 1235 ergen katılmıştır. Araştırmanın verilerinin toplanmasında, ergenlerin kişilik özelliklerini belirlemek üzere Hızlı Büyük Beşli Kişilik Testi (HBBKT), saldırganlık düzeylerini ölçmek üzere Saldırganlık Ölçeği (SÖ) kullanılmıştır. Araştırma yöntemi olarak değişkenler arasındaki ilişkiler, ilişkisel tarama modeli ile incelenmiştir. Araştırmadan elde edilen verilerin analizinde ise, korelasyon analizi ile çoklu regresyon analizi kullanılmıştır. Araştırmadan elde edilen bulgulara göre ergenlerin kişilik özellikleri ile saldırganlık ve saldırganlığın alt boyutları olan fiziksel, sözel, düşmanlık, öfke arasında anlamlı ilişkiler bulunmuştur. Uyumluluk, sorumluluk ve duygusal denge kişilik özellikleri saldırganlık ile negatif yönde ilişkilidir. Dışadönüklük ise saldırganlık ile pozitif yönde ilişkilidir. Son olarak yapılan regresyon analizinde ergenlerin uyumluluk, sorumluluk, duygusal denge ve dışadönüklük kişilik özelliklerinin saldırganlığı anlamlı düzeyde yordadığı görülmüştür. Kişilik özelliklerini incelemek saldırgan davranışların kaynağını tahmin etmede önemli bulursa da gelecek araştırmalarda mizaç, karakter ve değer gibi değişkenlerin de incelenmesi önerilmektedir. Bireysel faktörlerin saldırgan davranışlara etkisini bilmek, saldırganlığı önlemede, ruh sağlığında sunulan önleyici hizmetlere ışık tutacaktır.

Anahtar sözcükler: Ergenler, kişilik, saldırganlık

ABSTRACT: In this study, it was aimed to examine the predictive effect of adolescents' personality traits on predicting their aggression levels. A total of 1235 students studying at different types of high schools participated in the study. To collect data, The Quick Big Five Personality Test and the Aggression Scale were used. The research method was examined with the relational screening model. In the data analysis, correlation analysis and multiple regression analysis were used. According to the findings, there were significant relationships between the personality traits of students and their aggression behavior and the physical, verbal, hostility and anger sub-dimensions of aggression. Agreeableness, conscientiousness, and emotional stability traits are negatively related to aggression. Extraversion is positively related to aggression. Finally, in the regression analysis, the personality traits of students' agreeableness, conscientiousness, emotional stability and extraversion significantly predicted aggression. Especially, personality traits are important predictive variable to understand aggressive behaviors but, it is suggested to examine variables such as temperament, character and value in future studies. Knowing the effects of individual factors on aggressive behavior will shed light on the preventive services offered in mental health in preventing aggression.

Keywords: Adolescents, personality, aggression

Bu makaleye atıf vermek için:

Kaya, Z. & Donat Bacıoğlu, S. (2023). Ergenlerin kişilik özelliklerinin saldırganlık düzeyleri üzerindeki yordayıcı etkisi, *Trakya Eğitim Dergisi*, 13(2), 1421-1433

Cite this article as:

Kaya, Z. & Donat Bacıoğlu, S. (2023). The predictive effect of adolescents' personality traits on aggression levels. *Trakya Journal of Education*, 13(2), 1421-1433

¹ Doç.Dr. Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Van/Türkiye, zohrekaya@yyu.edu.tr, ORCID: 0000-0001-9211-3632

² Doç.Dr., Trakya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Edirne/Türkiye, e-mail:sedadonatbacioglu@trakya.edu.tr, ORCID: 0000-0001-9901-0601

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

In adolescence period, individuals undergo biological, cognitive, emotional and social developmental changes, so it is a difficult period. Individual (such as personality, temperament) and environmental factors (such as family, peers) that contribute to all these developmental changes can cause adolescents to exhibit different types and levels of problem behaviors (Jessor, 2016; cited in Nair & Ercan, 2019). During adolescence period, internalization (eg, social withdrawal, psychosomatic reactions, anxiety or depression) and externalizing problems (eg, aggression) tend to increase (Zahn-Waxler, Shirtcliff, & Marceau, 2008). Aggression is defined as the behavior done to harm another (Carrasco et al., 2006). Aggression, one of the most important social problems of many societies, has its roots largely in childhood (Fogany et al., 1997). Aggression is also seen at an intense and increasing level during adolescence (Robles-Haydar et al., 2021). Many theoretical and empirical studies have been conducted to understand the environmental and biological factors of aggressive behavior (Pakaslahti, 2000). Parke and Asher (1983) suggested that aggression may be worth studying in the context of personality constructs. It is an important question whether aggressive behaviors in adolescence are related to personality traits (Xie et al., 2015). Therefore, the aim of the study is to examine the relationship between the adolescents' personality traits and their aggressive behaviors.

Method

In this study, relational research method was used to examine the relationships between personality traits and aggression levels. A total of 1235 students studying at different types of high schools participated in the study. The participants in the study, 52.1% (n=644) were female and 47.9% (n=591) male. Also, 31.5% (n=389) of the students were 9th grade, 24.7% (n=305) were 10th grade, 24.8% (n=306) were 11th grade, 19% were (n=235) at 12th grade. The data collection phase of the research was carried out in high schools in Turkey in the 2017-2018 academic years. The stages of the research comply with the ethical principles stated in the Declaration of Helsinki. To collect datas The Quick Big Five Personality Test and the Aggression Scale were used. Also, for analyzing datas, correlation analysis and multiple regression analysis were used.

Findings

According to the average scores of the aggression scale and sub-dimensions of the adolescents participating in the study, it can be said that the general aggression is moderate (3.00 ± 0.71). In the sub-dimensions, the highest mean was seen in the sub-dimensions of hostility (3.28 ± 0.81) and anger (2.96 ± 1.01), and the lowest mean in the sub-dimension of verbal aggression (2.71 ± 0.99). The findings obtained from the correlation test examining the relationship between the aggression level of adolescents and their personality traits, there were significant relationships between the personality traits of students and their aggression behavior and the physical, verbal, hostility and anger sub-dimensions of aggression. Agreeableness, conscientiousness, and emotional stability traits are negatively related to aggression. Extraversion is positively related to aggression. On the other hand, the findings of the multiple regressions showed that the students' agreeableness, conscientiousness, emotional stability and extraversion significantly predicted aggression. The established model is statistically significant ($F_{(4, 1230)}=71.82; p<0.05$) and personality traits explain approximately 19% of the total variance in the general aggression variable ($\Delta R^2=0.187$). The t-test result regarding the significance of the regression coefficient revealed that personality traits of agreeableness ($t=-5.27; p<0.05$), responsibility ($t=-4.15; p<0.05$) and emotional balance ($t=-14.07; p<0.05$) were negative on general aggression. The extraversion personality trait has a positive ($t=3.69; p<0.05$) and significant effect on general aggression. According to standardized regression coefficients (β), the order of importance of the effects of personality traits on general aggression ($\beta=-0.38; p<0.05$), agreeableness ($\beta=-0.15; p<0.05$), responsibility ($\beta=-0.12; p<0.05$) 0.05) and extraversion ($\beta=0.10; p<0.05$). Research findings on the sub-dimensions of aggression are; there were negative relationships between the personality traits of agreeableness, responsibility and emotional stability and the sub-dimensions of physical aggression, verbal aggression, anger and hostility.

Conclusion and Discussion

It is an expected finding that personality traits of agreeableness, conscientiousness and emotional stability negatively predict general aggression and its sub-dimensions (physical aggression, verbal aggression and anger except hostility). The results of numerous studies showed that Agreeableness has the strongest correlation and is the most important predictor of all roles in violent interactions (Klimstra et al., 2010; Kodzopeljic et al., 2013). In summary, the results of this research reveal that personality predicts aggression according to the Big Five Model. There are some limitations of the research. The data collection tools were based on self report and the data collected from the high school students of a province in Turkey. The recommendations for future research are as follows: done in different samples, gender comparison between variables, and examining other variables (such as temperament, character, and values) that are considered important in predicting aggression. Knowing the effects of individual factors on aggressive behavior will shed light on the preventive services offered in mental health in preventing aggression.

GİRİŞ

Ergenlik, biyolojik, bilişsel, duygusal ve sosyal gelişimsel değişikliklere maruz kalması nedeniyle zorluklarla dolu bir dönemdir. Ergenlerin bu zorluklarla nasıl yüzleştikleri başarılı ya da başarısız gelişimleri için önemlidir (Steinberg ve Morris, 2001). Erikson'a göre, hem aile hem de akranlarla zorluklar ve anlaşmazlıklar içeren bu yaşam evresinde ergenin kimlik arayışı gerçekleşir. Bu süreçte benlik ve benlik saygısı kavramları çok önemli hale gelir. Benlik kavramının, diğerlerine göre farklılaşmaya ve bireyselleşmeye yol açan fiziksel, akademik, kişisel ve sosyal bileşenleri içerdiği söylenebilir. Farklılaşma-bireyselleşme ergenlik döneminin tipik bir özelliğidir, ergen anne-babadan ve diğer insanlardan farklılaşarak özerk benliğini oluşturur; kişiliği tüm bilişsel, sosyal ve davranışsal yönleriyle şekillenir (Antoñanzas, 2021). Bütün bu gelişimsel değişimlere katkı sağlayan bireysel (kişilik, mizaç gibi) ve çevresel faktörler (aile, akranlar gibi) birlikte, ergenlerin farklı türden ve düzeyde problem davranışları sergilemelerine neden olabilmektedir (Jessor, 2016; Akt:Nair ve Ercan, 2019). Sonuçta ergenlik döneminde, içselleştirme (örn., sosyal geri çekilme, psikosomatik tepkiler, kaygı veya depresyon) ve dışsallaştırma sorunları (örn., saldırganlık ve karşıt gelme davranışı) artma eğilimi göstermektedir (Zahn-Waxler, Shirtcliff ve Marceau, 2008).

Saldırganlık, bir başkasına zarar vermek amacıyla yapılan davranış olarak tanımlanmaktadır (Carrasco ve ark., 2006). Saldırganlığın başkalarına bedensel ve ruhsal açıdan zarar verme amacıyla yapılan kızgınlık, öfke ve nefret dolu yıkıcı davranışları içerdiği (Abay ve Tuğlu, 2000) ve bir davranışın saldırganlık olarak tanımlanmasında niyet faktörünün önemi vurgulanmaktadır (Kağıtçıbaşı, 2005). Alanyazında, saldırganlık kavramına ilişkin farklı sınıflandırmalar vardır. Bunlardan saldırganlığı fiziksel ve sözel olmak üzere iki başlık altında inceleyen Moeller (2001), bir kişi, hayvan ya da nesneye kasıtlı olarak vurma, tekmeleme, itme, bıçaklama ya da silahla yaralama gibi eylemleri fiziksel saldırganlık; tehdit etme, tehdit notları yazma, lakap takma, dedikodu yapma ve sataşma gibi bir başkasına zarar vermek için sözlü ifadeleri kullanmayı içeren davranışları ise sözel saldırganlık olarak tanımlamıştır. Buss ve Perry (1992), saldırganlığın sözel ve fiziksel saldırganlık ile öfke ve düşmanlık boyutlarından oluşan çok boyutlu bir yapı olduğunu ve birbiriyle ilişkili olan bu boyutların saldırganlığın duyuşsal, davranışsal ve bilişsel bileşenlerini oluşturduğunu belirtmektedir. Doğrudan ve dolaylı saldırganlık, saldırgan davranışa maruz kalan bireye yönelik bu eylemin, doğrudan doğruya yapılar yapılmadığı ile ilgilidir. Saldırgan kişinin kurbana acı çektirme amacıyla yönelmesi aktif saldırganlık; saldırgan kişinin karşısındaki kişinin kendi amacını gerçekleştirmesine engel olması ise pasif saldırganlık olarak tanımlanmıştır (Baron ve Neuman, 1997). Saldırganlığın düşmanca ve araçsal olarak ortaya çıktığını savunan görüşler de bulunmaktadır. Anderson ve Bushman (2002) düşmanca saldırganlığı, algılanan bir tehlikeye karşı gösterilen bir tepki, öfke duygusunun bir sonucu olarak ortaya çıkan, dürtüsel, düşüncesiz, zarar vermeyi amaçlayan bir davranış biçimi olarak ifade etmişlerdir. Araçsal saldırganlık ise, saldırgan davranışın, birine zarar vermektен ziyade belirli bir hedefe ulaşmak amacıyla kullanılması olarak tanımlanmıştır. Bu iki saldırganlık türü arasındaki farklardan biri düşmanca saldırganlığa öfke eşlik ederken, araçsal saldırganlıkta öfke duygusu yoktur. Diğer bir fark ise, düşmanca saldırganlık; dürtüsel, planlanmamış ve sıcak davranış; araçsal saldırganlık ise önceden planlanmış, soğuk davranış anlatmakta ve davranışın potansiyel yararlarını ve maliyetlerini hesaplamayı gerektirmektedir (Anderson ve Bushman, 2001).

Birçok toplumun en önemli sosyal sorunlarından biri olarak kabul edilen saldırganlığın kökleri büyük ölçüde çocukluk dönemine kadar uzanabilmektedir (Fogany ve ark., 1997). Ergenlik döneminde saldırganlık, yoğun ve artan düzeyde görülmektedir (Robles-Haydar ve ark., 2021). Saldırgan davranışa katkıda bulunan çevresel ve biyolojik faktörleri anlamak için birçok teorik ve ampirik araştırmalar yapılmıştır (Bandura, 1973; Berkowitz, 1962; Buss ve Perry, 1992). 1980'lerden itibaren, çocuklar ve ergenler arasında görülen saldırgan davranışların altında yatan mekanizmaları açıklamak üzere sosyal-bilişsel bilgi işleme yaklaşımı çok dikkat çekmiş ancak bu yaklaşım, saldırgan davranışlarda görülen bireysel farklılıkları açıklamakta yetersiz kalmıştır (Pakaslahti, 2000). Parke ve Asher (1983), saldırganlığın biyolojik temelli daha geniş kişilik yapıları bağlamında çalışılmaya değer olabileceğini öne sürmüşlerdir. Bu bağlamda, ergenlikteki saldırgan davranışların kişilik özellikleriyle ilişkili olup olmadığı önemli bir sorudur (Xie ve ark., 2015). Bazı araştırmacılar, saldırgan davranışı öngören kişilik faktörleri izole edilebildiği takdirde, bu tür davranışları önlemeye yönelik uygun bir adım atılmış olacağı fikrine sahiptir (Carraco ve Del Barrio, 2007).

Saldırganlık ve kişilik arasındaki ilişkiyi inceleyen pek çok araştırmada (Efilti, 2006; Favini ve ark., 2018; Xie ve ark., 2015; Volk ve ark., 2018), en yaygın kullanılan yaklaşım "Büyük Beş Modeli" olmuştur (Burger, 2006; Van den Akker ve ark., 2013). Model, pek çok kültüre uyarlanmış, diğer kişilik modelleriyle uyumlu ve ergenlik döneminde güvenilir bir şekilde kullanılabilir (Branje ve ark., 2007; Çiçek ve Arslan, 2020). Büyük Beş Modelinde uyumluluk, dışadönüklük, sorumluluk, duygusal denge ve deneyime açıklık (Goldberg, 1990) olmak üzere beş kişilik boyutu bulunmaktadır. Uyumluluk, insanlarla işbirliğini seven, güvenilir ve fedakâr gibi özellikleri; dışadönüklük, girişken, sosyal ve aktif olma özelliklerini barındırmaktadır (Çiçek ve Arslan, 2020). Sorumluluk, çalışkanlık, kurallara bağlılık, sebat ve temkinli olmak olarak özetlenebilir (Somer, Korkmaz ve Tatar, 2002). Duygusal denge, aşırı ve değişken/istikrarsız duygular, kararsızlık ve tedirginlik; deneyime açıklık ise, entelektüel, yaratıcı, sanat ve estetiğe duyarlılık anlamındadır. Genel olarak, kesitsel araştırmalar, ergenlerin yetişkinlere göre dışadönüklük ve duygusal denge açısından daha yüksek, uyumluluk ve sorumluluk açısından daha düşük olduğunu ortaya koymaktadır (Favini ve ark., 2018). Duygusal olarak dengesizler, muhtemelen yaygın öz-düzenleme güçlükleriyle bağlantılı olarak saldırgan ve aşırı davranışlar sergileme eğilimindedirler (Akse ve ark., 2004; Akse ve ark., 2007). Örneğin; zorbalık davranışı sergileyen ergenlerle yapılan bir araştırmada, zorbaların, zorba olmayan akranlarına göre daha düşük uyumluluk ve daha yüksek dışadönüklük gösterdikleri bulunmuştur (Tani ve ark., 2003). Bu sonuç araştırmacılar tarafından, sosyal statü ve popülerlik arzusuyla başkalarından ziyade kendi çıkarlarıyla meşgul olan ergenlerin zorbalık davranışları sergileyebildikleri şeklinde yorumlanmıştır. Birçok araştırmada, ergenlerin dürtüsellik, heyecan arayışı, nevrozizm, düşük uyumluluk ve düşük sorumluluk kişilik özellikleri ile saldırganlık pozitif olarak ilişkili bulunmuştur (Dane ve Marini, 2014; Kokkinos ve Voulgaridou, 2016a; Kokkinos ve ark., 2016b). İçellioğlu ve Özden (2014), siber zorbaların, geleneksel saldırganlara kıyasla, özdenetim ve duyarlılıktan yoksun kişiliklere sahip olma eğiliminde olduğunu belirtmişlerdir.

Son yıllarda, ergenlerde görülen saldırgan davranışların giderek arttığına dair araştırmalar mevcuttur. Ünlü ve arkadaşlarının (2013) yaptıkları kesitsel bir araştırmada, lise öğrencileri arasında şiddet eylemlerinin yaygınlığı yüksek düzeyde çıkmıştır. Türkiye'de 8700 lise öğrencisi ile yapılan bir çalışmada, sanal zorbalığın yaygınlık oranı en düşük % 4, en yüksek ise % 44 bulunmuştur (Ayas, Horzum ve Koç, 2017). Ortaokul 5. ve 8. sınıf düzeyindeki 1740 öğrenci arasında akran zorbalığının yaygınlığı % 2.8'i zorba (n=49), % 34.9'u (n=608) kurban, % 27.0'i (n=469) zorba-kurban statüsünde bulunmuştur (Gökkaya ve Tekinsav Sütçü, 2020). Longobardi ve arkadaşlarının (2019), meta analiz çalışması, son 2 yıl içinde öğretmenlere yönelik öğrenci şiddetinin yaygınlığının % 20 ila % 75 arasında değiştiği görülmüştür (Seyran ve Gürhan, 2021). Küresel boyutta mevcut durumun ciddiyeti, ergenlerde saldırgan davranışların motivasyonuna katkı sağlayan faktörlerin araştırılmasını önemli kılmaktadır. Ulusal alanyazın incelendiğinde, ergen örnekleminde saldırganlık ile ilişkili bireysel faktörlerden kişilik özelliklerini Büyük Beş Modeline göre inceleyen çok az sayıda çalışmaya rastlanmıştır (Aydın ve Akgün, 2014; Güneri Yöyen, 2017; Nair ve Ercan, 2019). Bu nedenle, araştırmanın amacı ergenlerin kişilik özelliklerinin saldırganlık düzeyleri üzerindeki yordayıcı etkisini incelemektir.

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Bu araştırmada, ergenlerin kişilik özellikleri ile saldırganlık düzeyleri arasındaki ilişkilerin incelenmesi amacıyla ilişkisel araştırma yönteminden yararlanılmıştır. İlişkisel araştırma, iki veya daha

fazla değişken arasındaki ilişkileri betimlemek amacıyla yürütölen ve ilişkilerin derinlemesine analiz edildiği araştırmalardır (Karakaya, 2012).

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu, 2017-2018 eğitim öğretim yılında Van iline bağlı farklı lise türlerinde okumakta olan ve ulaşılabilir örnekleme yöntemine göre belirlenen toplam 1235 öğrenci oluşturmaktadır. Öğrencilerin %52.1'i (n=644) kadın, %47.9'u (n=591) erkektir. Öğrencilerin %31.5'i (n=389) 9. sınıf, %24.7'si (n=305) 10. sınıf, %24.8'i (n=306) 11. sınıf, %19'u (n=235) 12. sınıfta öğrenim görmektedir. Öğrencilerin %14.6'sı (n=180) 14 yaşında, %25.3'ü (n=313) 15, %27.3'ü (n=257) 16, %20.8'i (n=257) 17, %12'si (n=148) 18 yaşındadır. Öğrencilerin %35.1'inin (n=434) annesi, %7.8'inin (n=96) babası okuryazar değildir. Öğrencilerin %13.4'ü (n=165) ailesinin ekonomik durumunu düşük, %81.7'si (n=1009) orta ve %4.9'u (n=61) ise yüksek olarak tanımlamıştır.

Veri Toplama Araçları

Hızlı Büyük Beşli Kişilik Testi (HBBKT): Verlmuts ve Geris (2005) tarafından geliştirilen bu ölçek Morsünböl (2014) tarafından Türkçe'ye uyarlanmıştır. "Uyumluluk", "dışadönüklük", "sorumluluk", "duygusal denge" ve "deneyime açıklık" olmak üzere beş alt faktörden oluşan HBBKT'nin her bir alt faktörü 6 madde içermekte ve 7'li likert biçiminde derecelendirilmektedir. Ölçeğin faktör yapısı için yapılan DFA, ölçeğin Türk dil ve kültüründe doğrulandığını göstermektedir ($X^2/sd=3.76$, RMSEA=.08; GFI=.91, CFI=.92, NFI=.91, NNFI=.91). Alt faktörlere ait Cronbach Alfa katsayısının .71 ile .81 aralığında değiştiği, alt faktörlerin test-tekrar test yöntemiyle elde edilen Cronbach Alfa katsayısının ise .80 ile .87 aralığında olduğu belirlenmiştir. Mevcut araştırmada cronbach alfa katsayısı; uyumluluk alt boyutu için .72, dışa dönüklük alt boyutu için .77, sorumluluk alt boyutu için .79, duygusal denge alt boyutu için .72 ve deneyime açıklık alt boyutu için .71 olarak bulunmuştur.

Saldıręanlık Ölçeği (SÖ): Buss ve Perry (1992) tarafından geliştirilen Saldıręanlık Ölçeği beşli Likert tipinde derecelenen 29 maddelik bir ölçme aracıdır. Ölçeğin fiziksel saldıręanlık, sözel saldıręanlık, öfke ve düşmanlık olmak üzere dört alt boyutu bulunmaktadır. Ölçeğin Türkçe uyarlaması üniversite öğrencileri örnekleminde Sümer (2003) tarafından yapılmıştır. Yapılan uyarlamada ölçeğin, toplam varyansın %38'sini açıkladığı saptanmıştır. Bu çalışmada Kaya, İkiz ve Asıcı (2016; 2019) tarafından ergenler için güvenilirlik geçerlik çalışmaları yapılan 19 maddelik formu kullanılmıştır. Araştırmacılar tarafından ölçeğin ergen örnekleminde yapılan Doğrulayıcı Faktör Analizi'nde (DFA) (10 madde düşük faktör yük değerleri nedeniyle ölçekten çıkarıldıktan sonra) 19 madde ve 4 faktörlü yapının en iyi uyum değerleri verdiği saptanmıştır ($X^2/sd=2.72$, RMSEA=.04; GFI=.95, CFI=.96, NFI=.93, SRMR=.04). Ölçeği oluşturan maddelerin faktör yük değerlerinin .50 ile .79 arasında değiştiği görölmüştür. Ölçeğin geneline ait Cronbach Alpha katsayısı .88; alt boyutların alpha katsayıları sırasıyla .85, .66, .85 ve .74 olarak bulunmuştur. Mevcut çalışmada ise, ölçeğin geneli için Cronbach Alpha katsayısı .85; alt boyutların katsayıları sırasıyla fiziksel saldıręanlık .71, sözel saldıręanlık .78, düşmanlık .66 ve öfke boyutu için .70 olarak hesaplanmıştır.

Verilerin Analizi

Araştırma verilerinin analizinde SPSS 15.0 programı kullanılmıştır. Öğrencilerin sosyo-demografik bilgileri frekans ve yüzde ifadeleriyle; ölçeklere ait ortalama, standart sapma ve çarpıklık ve basıklık puanları betimsel istatistikler tablosuyla gösterilmiştir. Ölçek puanlarının normallik sınamasında Çarpıklık (Skewness) katsayısı kullanılmıştır. Sürekli bir değişkendten elde edilen puanların normal dağılım özelliğinde kullanılan çarpıklık katsayısının (Skewness) ± 1 sınırları içinde kalması puanların normal dağılımdan önemli bir sapma göstermediği şeklinde yorumlanabilir (Büyüköztürk, 2011). Normallik sınamasında tüm ölçek ve alt boyut puanlarının normal dağılım gösterdiği tespit edildiğinden veri setinin parametrik test tekniklerini ve çoklu regresyon analizini kullanmak açısından uygun olduğu saptanmıştır. Kişilik özellikleri ve saldıręanlık arasındaki ilişkilerin belirlenmesinde Pearson momentler çarpımı korelasyon katsayısı (r) kullanılmıştır. Kişilik özelliklerinin saldıręanlık düzeyleri üzerindeki etkisini belirlemek amacıyla çoklu regresyon analizinden yararlanılmıştır.

BULGULAR

Betimleyici İstatistikler

Araştırmaya katılan ergenlerin Saldırganlık Ölçeği (SÖ) ve Hızlı Büyük Beşli Kişilik Testi (HBBKT) toplam ve alt boyutlarından almış oldukları puanlara ilişkin betimsel istatistikler Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1.

HBBKT ve SÖ’den elde edilen puanlara ilişkin betimleyici istatistikler

Ölçekler ve Alt Boyutları	Min.	Maks.	\bar{X}	SS	Çarpıklık	Basıklık
Fiziksel Saldırganlık	1.00	5.00	2.81	1.02	0.19	-0.71
Sözel Saldırganlık	1.00	5.00	2.71	0.99	0.35	-0.51
Düşmanlık	1.00	5.00	3.28	0.81	-0.26	-0.01
Öfke	1.00	5.00	2.96	1.01	0.11	-0.67
Saldırganlık Toplam Puanı	1.00	5.00	57.00	13.49	0.07	-0.28
Uyumluluk	6.00	42.00	33.20	6.35	-1.22	2.56
Dışadönüklük	6.00	42.00	23.78	8.35	0.08	-0.53
Sorumluluk	6.00	42.00	29.09	7.83	-0.60	0.04
Duygusal Denge	6.00	42.00	24.38	7.52	-0.07	-0.17
Deneyime Açıklık	6.00	42.00	30.39	6.83	-0.85	1.31

Tablo 1’de görüldüğü gibi, ergenlerin Saldırganlık Ölçeği toplam puan ortalaması 57.00 ± 13.49 olarak bulunmuştur. Alınabilecek en düşük (19) ve en yüksek (95) puan dikkate alındığında, öğrencilerin saldırganlık davranışlarının orta düzeyde olduğu söylenebilir. Araştırmaya katılan ergenler, saldırganlık ölçeğinden en yüksek puanı düşmanlık (3.28 ± 0.81) ve öfke (2.96 ± 1.01) boyutlarından, en düşük puanı ise sözel saldırganlık (2.71 ± 0.99) alt boyutundan aldıkları görülmektedir. Öğrencilerin kişilik özellikleri incelendiğinde, en yüksek puana sahip kişilik özelliğinin uyumluluk (33.20 ± 6.35) ve deneyime açıklık (30.39 ± 6.83) olduğu; diğer kişilik özelliklerinin puan ortalamalarının sırasıyla sorumluluk (29.09 ± 7.83), duygusal denge (24.38 ± 7.52) ve dışa dönüklük (23.78 ± 8.35) olduğu tespit edilmiştir.

Değişkenler Arasındaki İlişkilere Yönelik Bulgular

Ergenlerin saldırganlık düzeyi ile kişilik özellikleri arasındaki ilişkilere ait Pearson Korelasyon Analizi sonuçlarına Tablo 2’de yer verilmiştir.

Tablo 2.

SÖ ve HBBKT Arasındaki Pearson Korelasyon Analizi Sonuçları

Ölçek ve Alt Boyutlar	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1-Fiziksel Saldırganlık	0.45**	0.33**	0.55**	0.78**	-0.18**	0.05	-0.20**	-0.16**	-0.01
2-Sözel Saldırganlık	1	0.33**	0.44**	0.66**	-0.18**	0.07*	-0.16**	-0.18**	-0.03
3-Düşmanlık		1	0.45**	0.76**	-0.08*	-0.11*	-0.12*	-0.33**	0.01
4-Öfke			1	0.8**	-0.16**	0.00	-0.18**	-0.40**	-0.06
5-Saldırganlık Toplam Puanı				1	-0.19**	-0.01	-0.22**	-0.36**	-0.03
6-Uyumluluk					1	0.13*	0.42**	0.02	0.45**
7-Dışadönüklük						1	-0.05	0.26**	0.18**
8-Sorumluluk							1	0.07*	0.30**
9-Duygusal Denge								1	0.01
10-Deneyime Açıklık									1

*: $p < .05$, **: $p < .01$

Tablo 2’de görüldüğü gibi; ergenlerin saldırganlık ile kişilik özellikleri arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla yapılan korelasyon analizinde, her iki ölçeğin alt boyutları arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde ilişkilerin olduğu saptanmıştır. Buna göre, fiziksel saldırganlık ile uyumluluk ($r = -0.18$; $p < .01$), sorumluluk ($r = -0.20$; $p < .01$) ve duygusal denge ($r = -0.16$; $p < .01$) kişilik özellikleri arasında negatif yönlü ve anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir. Sözel saldırganlık ile uyumluluk ($r = -0.18$; $p < .01$), sorumluluk ($r = -0.16$; $p < .01$) ve duygusal denge ($r = -0.18$; $p < .01$) kişilik özellikleri arasında negatif yönlü: sözel saldırganlık ile dışadönüklük ($r = 0.07$; $p < .05$) arasında ise pozitif yönlü ve anlamlı ilişkiler bulunmuştur.

Düşmanlık ile uyumluluk ($r=-0.08$; $p<.05$), dışadönüklük ($r=-0.11$; $p<.05$), sorumluluk ($r=-0.12$; $p<.01$) ve duygusal denge ($r=-0.33$; $p<.01$) kişilik özellikleri arasında negatif yönlü ve anlamlı ilişkiler saptanmıştır. Öfke ile uyumluluk ($r=-0.16$; $p<.05$), sorumluluk ($r=-0.18$; $p<.01$) ve duygusal denge ($r=-0.40$; $p<.01$) kişilik özellikleri arasında negatif yönlü ve anlamlı ilişkiler görülmüştür. Son olarak saldırganlık toplam puanları ile uyumluluk ($r=-0.19$; $p<.01$), sorumluluk ($r=-0.22$; $p<.01$) ve duygusal denge ($r=-0.36$; $p<.01$) kişilik özellikleri arasında negatif yönlü ve anlamlı ilişkiler olduğu saptanmıştır.

Kişilik Özelliklerinin Saldırganlığı Yordama Düzeyi

Kişilik özelliklerinden uyumluluk, dışadönüklük, sorumluluk ve duygusal denge ile saldırganlık arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki olduğundan bu değişkenler regresyon analizine dahil edilmiştir. Ergenlerin kişilik özelliklerinin saldırganlığı yordamasına ilişkin yapılan çoklu regresyon analizi sonuçları Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3.

Kişilik özelliklerinin saldırganlık üzerindeki etkisine ait çoklu regresyon analizi sonuçları

	Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişkenler	B	SH _B	β	t	p	Tol.	VIF
Model 1	Fiziksel Saldırganlık	Sabit	3.130	0.211		14.841	0.000		
		Uyumluluk	-0.142	0.031	-0.142	-4.644	0.000	0.795	1.258
		Dışadönüklük	0.013	0.004	0.109	3.811	0.000	0.903	1.108
		Sorumluluk	-0.016	0.004	-0.121	-3.968	0.000	0.799	1.252
		Duygusal Denge	-0.024	0.004	-0.180	-6.338	0.000	0.921	1.086

R=0.291R²=0.085ΔR²=0.082

F_(4;1230)=28.449 p=0.000

	Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişkenler	B	SH _B	β	t	p	Tol.	VIF
Model 2	Sözel Saldırganlık	Sabit	2.768	0.204		13.595	0.000		
		Uyumluluk	-0.159	0.030	-0.164	-5.363	0.000	0.795	1.258
		Dışadönüklük	0.017	0.003	0.144	5.015	0.000	0.903	1.108
		Sorumluluk	-0.009	0.004	-0.071	-2.335	0.020	0.799	1.252
		Duygusal Denge	-0.028	0.004	-0.210	-7.421	0.000	0.921	1.086

R=0.298R²=0.089ΔR²=0.086

F_(4;1230)=29.994 p=0.000

	Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişkenler	B	SH _B	β	t	p	Tol.	VIF
Model 3	Düşmanlık	Sabit	4.318	0.164		26.277	0.000		
		Uyumluluk	-0.036	0.024	-0.046	-1.521	0.129	0.795	1.258
		Dışadönüklük	-0.003	0.003	-0.026	-0.916	0.360	0.903	1.108
		Sorumluluk	-0.008	0.003	-0.080	-2.666	0.008	0.799	1.252
		Duygusal Denge	-0.035	0.003	-0.320	-11.501	0.000	0.921	1.086

R=0.350R²=0.123ΔR²=0.120

F_(4;1230)=43.020 p=0.000

	Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişkenler	B	SH _B	β	t	p	Tol.	VIF
Model 4	Öfke	Sabit	3.876	0.195		19.875	0.000		
		Uyumluluk	-0.141	0.028	-0.142	-4.982	0.000	0.795	1.258
		Dışadönüklük	0.015	0.003	0.125	4.674	0.000	0.903	1.108
		Sorumluluk	-0.010	0.004	-0.080	-2.823	0.005	0.799	1.252
		Duygusal Denge	-0.057	0.004	-0.423	-15.983	0.000	0.921	1.086

R=0.454R²=0.206ΔR²=0.203

F_(4;1230)=79.693 p=0.000

	Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişkenler	B	SH _B	β	t	p	Tol.	VIF
Model 5	Saldırganlık Toplam	Sabit	3.667	0.138		26.569	0.000		
		Uyumluluk	-0.106	0.020	-0.152	-5.265	0.000	0.795	1.258
		Dışadönüklük	0.008	0.002	0.100	3.688	0.000	0.903	1.108
		Sorumluluk	-0.011	0.003	-0.119	-4.148	0.000	0.799	1.252
		Duygusal Denge	-0.035	0.003	-0.376	-14.074	0.000	0.921	1.086

R=0.435R²=0.189ΔR²=0.187

F_(4;1230)=71.820 p=0.000

$p<.05$

Tablo 3'te görüldüğü gibi, kişilik özellikleri ile fiziksel saldırganlık arasındaki ilişkiyi gösteren modelin istatistiksel olarak anlamlı olduğu ($F_{(4, 1230)}=28.45$; $p<0.05$) ve kişilik özelliklerinin fiziksel saldırganlıktaki değişimin yaklaşık %8'ini açıkladığı saptanmıştır ($\Delta R^2=0.082$). Regresyon katsayısının anlamlılığına ilişkin t testi sonucu incelendiğinde, uyumluluk ($t=-4.64$; $p<0.05$), sorumluluk ($t=-3.97$; $p<0.05$) ve duygusal denge ($t=-6.34$; $p<0.05$) kişilik özelliklerinin fiziksel saldırganlık üzerinde negatif yönlü ve anlamlı; dışa dönüklük kişilik özelliğinin ise fiziksel saldırganlık üzerinde pozitif yönlü ($t=3.81$; $p<0.05$) ve anlamlı bir etkiye sahip olduğu görülmektedir. Standardize edilmiş regresyon katsayılarına (β) göre, kişilik özelliklerinin fiziksel saldırganlık üzerindeki etkisinin önem sırası duygusal denge ($\beta=-0.18$; $p<0.05$), uyumluluk ($\beta=-0.14$; $p<0.05$), sorumluluk ($\beta=-0.12$; $p<0.05$) ve dışadönüklük ($\beta=0.11$; $p<0.05$) şeklindedir.

Tablo 3 incelendiğinde, kişilik özellikleri ile sözel saldırganlık arasındaki ilişkiyi gösteren modelin anlamlı olduğu ($F_{(4, 1230)}=29.99$; $p<0.05$) ve kişilik özelliklerinin birlikte sözel saldırganlık değişkenindeki toplam varyansın yaklaşık %9'unu açıkladığı görülmektedir ($\Delta R^2=0.086$). Regresyon katsayısının anlamlılığına ilişkin t testi sonucu incelendiğinde uyumluluk ($t=-5.36$; $p<0.05$), sorumluluk ($t=-5.02$; $p<0.05$) ve duygusal denge ($t=-7.42$; $p<0.05$) kişilik özelliklerinin sözel saldırganlık üzerinde negatif yönlü ve anlamlı; dışa dönüklük kişilik özelliğinin sözel saldırganlık üzerinde pozitif yönlü ($t=5.02$; $p<0.05$) ve anlamlı bir etkiye sahip olduğu görülmektedir. Beta değerleri incelendiğinde, duygusal dengenin ($\beta=-0.21$; $p<0.05$) sözel saldırganlığın en güçlü yordayıcısı olduğu ve onu uyumluluk ($\beta=-0.16$; $p<0.05$), dışadönüklük ($\beta=0.14$; $p<0.05$) ve sorumluluğun ($\beta=-0.07$; $p<0.05$) izlediği görülmektedir.

Tablo 3'te görüleceği üzere, kişilik özellikleri ile düşmanlık arasındaki ilişkiyi gösteren modelin istatistiksel olarak anlamlı olduğu ($F_{(4, 1230)}=43.02$; $p<0.05$) ve kişilik özelliklerinin düşmanlık değişkenindeki değişimin yaklaşık %12'sini açıkladığı saptanmıştır ($\Delta R^2=0.120$). Regresyon katsayısının anlamlılığına ilişkin t testi sonucu incelendiğinde sorumluluk ($t=-2.67$; $p<0.05$) ve duygusal denge ($t=-11.50$; $p<0.05$) kişilik özelliklerinin düşmanlık üzerinde negatif yönlü ve anlamlı bir etkiye sahip olduğu görülmektedir. Beta değerlerine bakıldığında, duygusal dengenin ($\beta=-0.32$; $p<0.05$) düşmanlığın en güçlü yordayıcısı olduğu ve onu sorumluluğun ($\beta=-0.08$; $p<0.05$) izlediği görülmüştür.

Tablo 3'e bakıldığında, kişilik özellikleri ile öfke arasındaki ilişkiyi gösteren modelin anlamlı olduğu ($F_{(4, 1230)}=76.69$; $p<0.05$) ve kişilik özelliklerinin öfke değişkenindeki toplam varyansın yaklaşık %20'sini açıkladığı tespit edilmiştir ($\Delta R^2=0.203$). Regresyon katsayısının anlamlılığına ilişkin t testi sonucu incelendiğinde uyumluluk ($t=-4.98$; $p<0.05$), sorumluluk ($t=-2.82$; $p<0.05$) ve duygusal denge ($t=-15.98$; $p<0.05$) kişilik özelliklerinin öfke üzerinde negatif yönlü ve anlamlı; dışa dönüklük kişilik özelliğinin öfke üzerinde pozitif yönlü ($t=4.67$; $p<0.05$) ve anlamlı bir etkiye sahip olduğu görülmektedir. Standardize edilmiş regresyon katsayılarına (β) göre kişilik özelliklerinin öfke üzerindeki etkisinin önem sırası duygusal denge ($\beta=-0.42$; $p<0.05$), uyumluluk ($\beta=-0.14$; $p<0.05$), dışadönüklük ($\beta=0.13$; $p<0.05$) ve sorumluluk ($\beta=-0.08$; $p<0.05$) şeklindedir.

Son olarak, kişilik özellikleri ile saldırganlık toplam puanı arasındaki ilişkiyi gösteren modelin istatistiksel olarak anlamlılık gösterdiği ($F_{(4, 1230)}=71.82$; $p<0.05$) ve kişilik özelliklerinin genel saldırganlık değişkenindeki toplam varyansın yaklaşık %19'unu açıkladığı saptanmıştır ($\Delta R^2=0.187$). Regresyon katsayısının anlamlılığına ilişkin t testi sonucu incelendiğinde uyumluluk ($t=-5.27$; $p<0.05$), sorumluluk ($t=-4.15$; $p<0.05$) ve duygusal denge ($t=-14.07$; $p<0.05$) kişilik özelliklerinin genel saldırganlık üzerinde negatif yönlü ve anlamlı; dışadönüklük kişilik özelliğinin genel saldırganlık üzerinde pozitif yönlü ($t=3.69$; $p<0.05$) ve anlamlı bir etkiye sahip olduğu görülmektedir (Tablo 3). Standardize edilmiş regresyon katsayılarına (β) göre kişilik özelliklerinin saldırganlık genel üzerindeki etkisinin önem sırası duygusal denge ($\beta=-0.38$; $p<0.05$), uyumluluk ($\beta=-0.15$; $p<0.05$), sorumluluk ($\beta=-0.12$; $p<0.05$) ve dışadönüklük ($\beta=0.10$; $p<0.05$) şeklindedir.

TARTIŞMA, SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu araştırmada, ergenlerin kişilik özelliklerinin saldırganlık düzeyleri üzerindeki yordayıcı etkisi incelenmiştir. Araştırmanın sonuçları, kişilik özellikleri ile saldırganlık ve saldırganlığın alt boyutları arasında anlamlı ilişkiler olduğunu ortaya koymaktadır. Uyumluluk, sorumluluk ve duygusal denge kişilik özellikleri saldırganlık ile negatif ilişkilidir. Dışadönüklük ise saldırganlık ile pozitif ilişkilidir. Benzer araştırmaların sonuçları, nevrotiliklik (duygusal dengesizlik), düşük uyumluluk ve düşük sorumluluk özelliklerinin saldırganlık ile pozitif ilişkili olduğunu ortaya koymaktadır (Dane ve Marini, 2014; Kokkinos ve Voulgaridou, 2016; Mitsopoulou ve Giovazolias, 2015). Jones, Miller ve Lynam (2011) saldırganlık ile

kişilik özelliklerini ele alan elli üç araştırma üzerinde yaptıkları meta analiz çalışmasında, saldırganlıkla en çok ilişki gösteren kişilik özelliklerinin uyumluluk, sorumluluk ve nevrotilik olduğu bulgusuna ulaşmışlardır (Nair ve Ercan, 2019). Tani ve arkadaşlarının (2003) araştırma bulguları da zorbalık davranışı sergileyen ergenlerin zorba olmayan akranlarına göre daha düşük uyumluluk ve daha yüksek dışadönüklük kişilik özellikleri gösterdiklerini bildirmişlerdir. Gleason ve arkadaşlarına (2004) göre dışadönüklük saldırgan bir eylem eğilimini engelleyici değildir; uyumluluk ise engelleyicidir, saldırgan davranışların gösterilmesini engeller.

Saldırganlığın alt boyutları ile ilgili araştırma sonuçları ise; uyumluluk, sorumluluk ve duygusal denge kişilik özellikleri ile fiziksel saldırganlık, sözel saldırganlık, öfke ve düşmanlık alt boyutları arasında negatif bir ilişki olduğunu ortaya koymaktadır. Bulgular önceki araştırmaların bulgularıyla paralellik göstermektedir (Cavalcanti ve Pimentel, 2016; Jovanovic ve ark., 2011; Nair ve Ercan, 2019). Başkalarıyla iyi geçinmek için, uyumluluk, sorumluluk/vicdanlılık ve duygusal denge üç Büyük Beş özelliktir (Hampson ve ark., 2007). Kişilik özelliklerinden dışadönüklük, sadece sözel saldırganlık ile pozitif ilişkili, düşmanlık ile negatif ilişkili bulunmuş; fiziksel saldırganlık ve öfke ile ilişkisi çıkmamıştır. Dışadönüklük, saldırganlık ve dışa dönük öfke ile pozitif ilişkilidir (Bödekker ve Stemmler, 2000) ve başkalarıyla bağlantı kurma eğilimi ile ilişkilendirilmiştir (Totterdel ve ark., 2008). Çalışmanın bu bulgusu her ne kadar nedensellik ilişkisi ortaya koymasa, dışa dönük ergenlerin sosyal ilişkilerde yakınlık ya da hoşnutluk elde edemediğinde sözel saldırganlığa başvurma eğilimli oldukları şeklinde yorumlanabilir. Literatürde ise düşmanlık ve dışadönüklük arasındaki negatif ilişkiyi bulan araştırmalar, daha çok içe kapanık çocuklara arasında düşmanlık davranışlarının yaygın görüldüğünü vurgulamaktadırlar (Krueger ve Tackett, 2006; Salmivalli ve ark., 2005). Bu araştırmanın başka bir bulgusu da, deneyime açıklık/kapalılık ile saldırganlık toplam puanları ve alt boyutları arasında bir ilişki çıkmamasıdır. Cavalcanti ve Pimentel (2016) ile Klimstra ve arkadaşlarının (2009) araştırmalarının sonucunda, deneyime açıklık ile ergenlerde problem davranışlar arasında bir ilişki bulunmamıştır.

Araştırmanın kişilik özelliklerinin saldırganlık üzerindeki yordayıcı etkisine ilişkin sonuçları ise uyumluluk, sorumluluk, duygusal denge ve dışadönüklük kişilik özellikleri saldırganlığı anlamlı düzeyde yordamaktadırlar. Uyumluluk, sorumluluk ve duygusal denge kişilik özelliklerinin genel saldırganlık ve alt boyutlarını (düşmanlık hariç fiziksel saldırganlık, sözel saldırganlık ve öfke) negatif yönde yordaması beklendiği bir bulgudur. Benzer çalışmaların sonuçları, uyumluluğun en güçlü korelasyona sahip olduğunu ve şiddet içeren etkileşimlerdeki tüm rollerin en önemli yordayıcısı olduğunu göstermektedir (Klimstra ve ark., 2010; Kodžopeljić ve ark., 2013). Meta analitik çalışmalar, uyumluluk, sorumluluk ve duygusal denge kişilik özelliklerinin antisosyal davranışlar üzerinde etki büyüklüklerinin yüksek düzeyde olduğunu göstermektedir (Jones, Miller ve Lynam, 2011). Beş Büyük kişilik boyutundan biri olan uyumluluğun, çocukluktan yetişkinliğe kadar sağlıklı ilişkilerin gelişiminde sürekli olarak rol oynadığı bulunmuştur (Jensen-Campbell ve ark., 2003). Ergenlikte, uyumluluk, daha düşük düzeyde saldırganlık (Gleason ve ark., 2004), daha iyi kişilerarası uyum (Jensen-Campbell ve Graziano, 2001) ve daha uyumlu çatışma çözümü (Jensen-Campbell ve ark., 2003) ile ilişkilidir.

Araştırmanın bulguları uyumluluktan ziyade duygusal dengenin genel saldırganlık ve saldırganlık alt boyutları üzerinde en güçlü yordayıcı olduğunu göstermektedir. Karate sporu yapan ergenlerle yapılan bir çalışmada, nevrotilik ve dürtüsellik özelliklerinin saldırgan davranışlar üzerinde etkili olduğu sonucu elde edilmiştir (Ivanovic ve ark., 2015). Yaşa bağlı olarak bireyin değiştiğçe problem davranışların azaldığı da yetişkin çalışmalarında ortaya konmuştur (Roberts ve Mroczek, 2008). Buradan yola çıkarak, gelişimsel güçlüklerle birlikte henüz gelişmekte olan kişilik özelliklerinin birlikte, saldırgan davranışlara hem risk (duygusal dengesizlik) hem koruyucu (duygusal denge) faktör olarak etki ettiği şeklinde yorumlanabilir.

Ergenliğin, duygusal açıdan kırılganlığın yüksek olduğu bir dönem olduğu bilinmektedir (Steinberg, 2005). Ergenler kişilerarası ilişkilerinde sevgiden nefrete, kabulden reddedilmeye, gururdan utanca geçebilmektedir. Bu iki uçluluk duyguları etkili bir şekilde düzenlenmeye ve sosyal ilişkilerde uyumun sağlanmasına katkıda bulunur. Olumsuz duygulanımları yönetebilen ve olumlu duygulanımın yararlarını sürdürebilen ergenler, onları olumsuz davranışlardan koruyan ve olumlu davranışları teşvik eden daha fazla kişisel kaynağa sahiptir (Caprara ve ark., 2010). Tersine, stresörler veya olumsuz olaylarla karşı karşıya kaldıklarında duygularını kontrol etmekte güçlük çekenler, sorunlu kişilerarası davranışlar gösterebilirler (Gunzenhauser ve ark., 2013).

Özetle araştırmanın sonuçları, Büyük Beş Modeline göre ergenlerde kişiliğin saldırganlık düzeyleri üzerindeki yordayıcı etkisini ortaya koymaktadır. Araştırmanın bazı sınırlılıkları mevcuttur. Bunlar sırasıyla, araştırmada öz bildirim dayalı ölçeklerin kullanılması, toplanan verilerin Van ilindeki liselerde öğrenim gören öğrencilerle sınırlı olmasıdır. Daha ilerideki araştırmaların, farklı ergen örnekleminde yapılması, cinsiyetler arası kişilik özellikleri ile saldırganlık ilişkisinin karşılaştırılmasına, saldırgan

davranışları tahmin etmede önemli sayılan diğer değişkenlerin (örneğin; mizaç, karakter, değerler gibi) incelenmesine odaklanması önerilmektedir. Bazı bireyleri, diğerlerinden daha fazla saldırganlığa başvurmaya yatkın hale getiren belirli özelliklerin olup olmadığını bilmek, saldırgan davranışı önlemenin ve en aza indirmenin etkili bir şeklidir. Ayrıca, kişiliği incelemek, saldırgan profilleri belirleyerek saldırganlığı önlemeye yardımcı olabilir. Çalışmanın sonuçları, sağlıklı bir toplum için çocuk yetiştirmede kişilik gelişiminin önemini ortaya koymaktadır. Halk sağlığı hizmetleri kapsamında anne-baba adaylarına ve ebeveynlere çocuk gelişimi konularında bilgilendirici çalışmalar yapılması, okullarda rehberlik ve psikolojik danışma hizmetleri tarafından öğretmenlere ve ebeveynlere psikososyal gelişim dönemleri, çocukla iletişim, aile içi iletişim gibi konularda eğitim/seminerler verilmesi, çocuktan ve aileden sorumlu kurum ve kuruluşların topluma ve bireylere yönelik önleyici ve koruyucu hizmetler sunması, ruh sağlığı alanında tedavi ve iyileştirme hizmetlerinin yaygınlaştırılması önerilmektedir.

KAYNAKÇA

- Abay, E. & Tuğlu, C.(2000). Şiddet ve agresyonun nörobiyolojisi. *Klinik Psikiyatri Dergisi*, 3(1), 21-26.
- Akse, J., Hale, W. W., III, Engels, R. C., Raaijmakers, Q. A., & Meeus, W. H. (2004). Personality, perceived parental rejection and problem behavior in adolescence. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 39, 980–988.
- Akse, J., Hale, W. W., Engels, R. C., Raaijmakers, Q. A., & Meeus, W. H. (2007). Cooccurrence of depression and delinquency in personality types. *European Journal of Personality*, 21, 235–256.
- Anderson, C. A., & Bushman, B. J. (2002). Human aggression. *Annual Review of Psychology*, 53(1), 27–51. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.53.100901.135231>
- Antoñanzas J. L. (2020). The relationship of personality, emotional intelligence, and aggressiveness in students: A study using the Big Five Personality Questionnaire for Children and Adults (BFQ-NA). *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 11(1), 1–11. <https://doi.org/10.3390/ejihpe11010001>
- Ayas, T., Horzum, B.M., & Koç, M. (2017). *Lise öğrencilerinde sanal zorbalığın yaygınlığı ve önleme programının etkililiği*. TÜBİTAK Proje No: 115K444. <https://app.trdizin.gov.tr/proje/TVRjNU9EazU/lise-ogrencilerinde-sanal-zorbaligin-yayginligi-ve-onleme-programinin-etkililigi>
- Aydın, A., & Akgün, S.(2014). Ergenlikte reaktif proaktif saldırganlık, öfke ve narsizm ilişkisi. *Türk Psikoloji Dergisi*, 73, 44-59.
- Baron, R.A. and Neuman, J. (1997). Aggression in the workplace. Antisocial behaviour in organizations, Giacalone, R. & Greenberg, J. (Eds.). Thousand Oaks: Sage Pub.
- Bandura, A. (1973). *Aggression: A social learning analysis*. Prentice-Hall.
- Berkowitz, L. (1962). *Aggression: A social psychological analysis*. McGraw-Hill.
- Branje, S.J.T., van Lieshout, C.F.M. & Gerris, J.R.M. (2006). Big five personality development in adolescence and adulthood. *European Journal of Personality*, 21, 45–62. <https://doi.org/10.1002/per.596>
- Bödeker, I., & Stemmler, G. (2000). Who responds how and when to anger? The assessment of actual anger response styles and their relation to personality. *Cognition and Emotion*, 14, 737-762.
- Burger, J. M. (2006). *Kişilik*. (İ.D. Sarıoğlu,Çev.). İstanbul: Kaknus Yayınları.
- Buss, A.H., & Perry, M. (1992). The aggression questionnaire. *Journal of Personality and Social Psychology*, 63, 452-459.
- Büyüköztürk, Ş.(2011). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı* (14. Baskı). Ankara: PEGEM
- Caprara, G. V., & Pastorelli, C. (1993). Early emotional instability, prosocial behaviour, and aggression: Some methodological aspects. *European Journal of Personality*, 7, 19–36.
- Caprara, G. V., Gerbino, M., Paciello, M., Di Giunta, L., & Pastorelli, C. (2010). Counteracting depression and delinquency in late adolescence: The role of regulatory emotional and interpersonal self-efficacy beliefs. *European Psychologist*, 15(1), 34–48. <https://doi.org/10.1027/1016-9040/a000004>
- Carrasco Ortiz, M.A. & Barrio, M.V.D. (2006). Study on the relations between temperament, aggression, and anger in children. *Aggressive Behavior*, 32(3), 207-215. <https://doi.org/10.1002/ab.20127>
- Carrasco Ortiz, M.A.,& Barrio, M.V.D.(2007). The Big Five model as a predictor of aggressive behaviour in the child and youth population. *Journal of Psychopathology & Clinical Psychology*, 12,23–32.
- Cavalcanti, J.G. & Pimentel, C.E. (2016). Personality and aggression: A contribution of the General Aggression Model. *Psychological Assessments*, 33(3), 443-451. <https://doi.org/10.1590/1982-02752016000300008>

- Çiçek, İ. & Aslan, A. E. (2020). Kişilik ve beş faktör kişilik özellikleri: Kuramsal bir çerçeve. *Batman Üniversitesi Yaşam Bilimleri Dergisi*, 10(1), 137-147.
- Dane, A.V., & Marini, Z.A. (2014). Overt and relational forms of reactive aggression in adolescents: Relations with temperamental reactivity and self-regulation. *Personality and Individual Differences*, 60, 60-66.
- Efiltili, E. (2006). *Ortaöğretim kurumlarında okuyan öğrencilerin saldırganlık, denetim odağı ve kişilik özelliklerinin karşılaştırmalı olarak incelenmesi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Selçuk Üniversitesi, Konya.
- Favini, A., Gerbino, M., Eisenberg, N., Lunetti, C., & Thartori, E. (2018). Personality profiles and adolescents' maladjustment: A longitudinal study. *Personality and Individual Differences*, 129, 119-125. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2018.03.016>
- Fonagy, P., Target, M., Steele, M., Steele, H., Leigh, T., Levinson, A., & Kennedy, R. (1997). Morality, disruptive behavior, borderline personality disorder, crime and their relationship to security of attachment. In L. Atkinson & K. J. Zucker (Eds.), *Attachment and psychopathology* (pp. 223-274). Guilford Press.
- Gleason, K.A., Jensen-Campbell, L.A., & Richardson, D.S. (2004). Agreeableness as a predictor of aggression in adolescence. *Aggressive Behaviour*, 30, 43-61.
- Goldberg, L. R. (1990). An alternative "description of personality": The Big-Five factor structure. *Journal of Personality and Social Psychology*, 59(6), 1216-1229. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.59.6.1216>
- Gökkaya, F. & Tekinsav Sütcü, S. (2020). Akran zorbalığının ortaokul öğrencileri arasındaki yaygınlığının incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35(1), 40-54.
- Gunzenhauser, C., Heikamp, T., Gerbino, M., Alessandri, G., von Suchodoletz, A., Di Giunta, L., Caprara, G. V., & Trommsdorff, G. (2013). Self-efficacy in regulating positive and negative emotions: A validation study in Germany. *European Journal of Psychological Assessment*, 29(3), 197-204. <https://doi.org/10.1027/1015-5759/a000151>
- Güneri Yöyen, E. (2017). Şiddet türleri ve kişilik özellikleri. *Yaşam Becerileri Psikoloji Dergisi*, 1(1), 35-50.
- Hampson, S. E., Andrews, J. A., Barckley, M., & Peterson, M. (2007). Trait stability and continuity in childhood: Relating sociability and hostility to the five-factor model of personality. *Journal of research in personality*, 41(3), 507-523. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2006.06.003>
- Ivanovic, M.Z., Milosevijevic, S.M., & Ivanovic, U.M. (2015). Factorial structure of the relationship between aggressiveness and personality dimensions in junior karatekas. *Facta Universitatis Physical Education and Sport*, 13(3), 371-381.
- Jensen-Campbell, L. A., & Graziano, W. G. (2001). Agreeableness as a moderator of interpersonal conflict. *Journal of Personality*, 69(2), 323-362. <https://doi.org/10.1111/1467-6494.00148>
- Jensen-Campbell, L. A., Gleason, K. A., Adams, R., & Malcolm, K. T. (2003). Interpersonal Conflict, Agreeableness, and Personality Development. *Journal of Personality*, 71(6), 1059-1085. <https://doi.org/10.1111/1467-6494.7106007>
- Jessor, R. (2016). *The origins and development of problem behavior theory: The collected works of Richard Jessor*. Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-40886-6>
- Jones, S.E., Miller, J.D., & Lynam, D. (2011). Personality, antisocial behavior and aggression: A meta-analytic review. *Journal of Criminal Justice*, 39(4), 329-337.
- Kağıtçıbaşı Ç. (2005). *Yeni insan ve insanlar*. İstanbul: Evrim Yayınevi.
- Karakaya, İ. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. A. Tanrıoğen (Ed.) Bilimsel araştırma yöntemleri. (pp 57-83). Ankara: Anı Yayıncılık. (2. Baskı)
- Kaya, Z., İkiz, F.E., & Asıcı, E. (2016). Ergenlerin Saldırganlık Düzeyi İle Değer Yönelimleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *EJER 2016 Bildiri Özetleri Kitabı*, 1577-1576.
- Kaya, Z., İkiz, F. E. & Asıcı, E. (2019). Ergenlerin saldırganlık düzeyinin değer yönelimleri, cinsiyet ve anne babanın eğitim düzeyi açısından yordanması. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 27(1), 75-84. <https://doi.org/10.24106/kefdergi.2306>
- Klimstra, T. A., Akse, J., Hale, W. W., Raaijmakers, Q. A., & Meeus, W. H. (2010). Longitudinal associations between personality traits and problem behavior symptoms in adolescence. *Journal of Research in Personality*, 44, 273-284.
- Kodžopeljić, J., Smederevac, S., Mitrović, D., Dinić, B., & Čolović, P. (2014). School bullying in adolescence and personality traits: A person-centered approach. *Journal of Interpersonal Violence*, 29(4), 736-757. <https://doi.org/10.1177/0886260513505216>

- Kokkinos, C. M., Antoniadou, N., & Markos, A. (2014). Cyber-bullying: An investigation of the psychological profile of university student participants. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 35, 204e214.
- Kokkinos, C. M., & Voulgaridou, I. (2016a). Links between relational aggression, parenting and personality among adolescents. *European Journal of Developmental Psychology*, 14(3), 249-264. <https://doi.org/10.1080/17405629.2016.1194265>
- Kokkinos, C.M., Voulgaridou, I., & Markos, A. (2016b). Personality and relational aggression: Moral disengagement and friendship quality as mediators. *Personality and Individual Differences*, 95, 74-79.
- Kokkinos, C. M., Karagianni, K., & Voulgaridou, I. (2017). Relational aggression, big five and hostile attribution bias in adolescent. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 52, 101-113.
- Krueger, R.F., & Tackett, J.L. (2006). *Personality and psychopathology*, Guilford Press, New York.
- Longobardi, C., Badenes-Ribera, L., Fabris, M. A., Martinez, A., & McMahon, S. D. (2019). Prevalence of student violence against teachers: A meta-analysis. *Psychology of Violence*, 9(6), 596-610. <https://doi.org/10.1037/vio0000202>
- Moeller, T.G. (2001). *Youth aggression and violence*. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers
- Morsümbül, Ü. (2014). Hızlı büyük beşli kişilik testi Türkçe versiyonu geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Düşünen Adam The Journal of Psychiatry and Neurological Sciences*, 27, 316-322.
- Pakaslahti, L.(2000). Children's and adolescents' aggressive behavior in context: The development and application of aggressive problem-solving strategies. *Aggression and Violent Behavior*, 5(5), 467-490.
- Parke, R. D.,&Asher, S. R. (1983). Social and personality development. *Annual Review of Psychology*, 34, 465-509.
- Roberts, B. W., & Mroczek, D. (2008). Personality trait change in adulthood. *Current Directions in Psychological Science*, 17(1), 31-35. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8721.2008.00543.x>
- Robles-Haydar, C.A.; Martínez-González, M.B.; Flórez-Niño, Y.A.; Ibáñez-Navarro, L.M.; Amar-Amar, J.J. (2021). Personal and environmental predictors of aggression in adolescence. *Brain Sciences*, 11, 933. <https://doi.org/10.3390/brainsci11070933>
- Mitsopoulou, E., & Giovazolias, T. (2015). Personality traits, empathy and bullying behavior: A meta-analytic approach. *Aggression and Violent Behavior*, 21, 61-72. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2015.01.007>
- Nair, B. & Ercan, H. (2019). Ergenlerde saldırganlığın çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Journal of Theoretical Educational Science*, 12 (3) , 1067-1094. <https://doi.org/10.30831/akukeg.420615>
- Salmivalli, C., Ojanen, T., Haanpää, J., Peets, K. (2005). 'I'm OK but you're not' and other peer-relational schemas: Explaining individual differences in children's social goals. *Developmental Psychology*, 41, 363-375, <https://doi.org/10.1037/0012-1649.41.2.363>
- Seyran, F. & Gürhan, N. (2021). Eğitim kurumlarında öğrenciler arasında yaygınlaşan şiddet: Okul zorbalığı üzerine bibliyometrik bir araştırma. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22(3), 1690-1723.
- Somer, O., Korkmaz, M., & Tatar, A. (2002). Beş Faktör Kişilik Envanteri'nin geliştirilmesi-1: Ölçek ve alt ölçeklerin oluşturulması. *Türk Psikoloji Dergisi*, 17(49), 21-33.
- Steinberg, L., & Morris, A. S. (2001). Adolescent development. *Annual Review of Psychology*, 52, 83-110.
- Steinberg L. (2005). Cognitive and affective development in adolescence. *Trends in cognitive sciences*, 9(2), 69-74. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2004.12.005>
- Sümer, N. (2003). Personality and behavioral predictors of traffic accidents: testing a contextual mediated model. *Accident Analysis and Prevention*, 35, 949-964.
- Tani, F., Greenman, P. S., Schneider, B. H., & Fregoso, M. (2003). Bullying and the Big Five: A study of childhood personality and participant roles in bullying incidents. *School Psychology International*, 24(2), 131-146. <https://doi.org/10.1177/0143034303024002001>
- Totterdel, P., Holman, D. & Hukin A. (2008). Social networkers: measuring and examining individual differences in propensity to connect with others. *Social Networks*, 30, 283-296.
- Ünlü, A., Evcin, U., Burakgazi-Yılmaz, H., & Dalkılıç, A. (2013). İstanbul devlet liselerinde suç ve şiddet yaygınlığı: Okul türlerinin karşılaştırılması. *Anatolian Journal of Psychiatry*, 14, 152-60.
- Van den Akker, A. L., Deković, M., Asscher, J. J., Shiner, R. L., & Prinzie, P. (2013). Personality types in childhood: Relations to latent trajectory classes of problem behavior and overreactive parenting

- across the transition into adolescence. *Journal of Personality and Social Psychology*, 104(4), 750–764. <https://doi.org/10.1037/a0031184>
- Vanbrabant, K.; Kuppens, P.; Braeken, J.; Demaerschalk, E.; Boeren, A.; Tuerlinckx, F.; & Elsevier S.(2012). A relationship between verbal aggression and personal network size. *Social Networks*, 34(2), 164-170.
- Vermulst, A.A., & Gerris, J.R.M. Q.B.F (2005). *Quick big five personality test manual*. Leeuwarden, The Netherlands: LDC Publications.
- Volk, A. A., Schiralli, K., Xia, X., Zhao, J., & Dane, A.V. (2018). Adolescent bullying and personality: A cross-cultural approach. *Personality and Individual Differences*, 125, 126-132.
- Xie, X., & Chen, W. (2015). The relationship between personality types and prosocial behavior and aggression in Chinese adolescents. *Personality and Individual Differences*, 95,56-61. <http://dx.doi.org/10.1016/j.paid.2016.02.002>
- Zahn-Waxler, C., Shirtcliff, E. A., & Marceau, K. (2008). Disorders of childhood and adolescence: gender and psychopathology. *Annual review of clinical psychology*, 4, 275–303. <https://doi.org/10.1146/annurev.clinpsy.3.022806.091358>

GEOMETRİDE PROBLEM KURMAYA DAYALI ÇALIŞMALARIN YARATICILIKLA OLAN İLİŞKİSİNİN İNCELENMESİ*

INVESTIGATION OF THE RELATIONSHIP OF PROBLEM POSING STUDIES AND CREATIVITY IN GEOMETRY

Ayşe Simge AYDOĞDU¹, Elif TÜRNÜKLÜ²

ÖZ: Bu çalışmada geometride problem kurmaya dayalı çalışmaların yaratıcılıkla olan ilişkisini incelemek amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda öğrencilerin kurdukları problemler yaratıcılık bileşenleri açısından incelenmiş ve problem kurma etkinliklerinin öğrencilerin yaratıcılıklarına etkisinin olup olmadığı araştırılmıştır. Çalışmada bir devlet okulunda yedinci sınıfta öğrenim gören 78 öğrenci yer almıştır. Öğrencilerin geometride yapmış oldukları problem kurma çalışmalarının yaratıcılıkları üzerine etkisi olup olmadığını incelemek için nicel araştırma yöntemlerinden deneysel yöntemle başvurulmuştur. Katılımcılara problem kurma etkinlikleri öncesi ve sonrası yaratıcılık seviyelerini tespit etmek amacıyla Torrance Yaratıcı Düşünme Testleri (TYDT) uygulanmıştır. Öğrencilerin kurmuş oldukları problemler yaratıcılık bakımından incelenirken nitel araştırma yönteminden yararlanılmıştır. Kurulan problemler yaratıcılığın akıcılık, esneklik ve yenilik bileşenlerine göre incelenmiştir. Elde edilen bulgular arasında kurulan problemlerin yaratıcılık bakımından analizlerinde performansların yüksek olmadığı görülmüştür. Ancak, TYDT formlarındaki ortalama puanlar hem şekilsel hem de sözel olarak son test puanlarına göre pozitif yönde anlamlı bir farklılık oluşturmuştur. Sonuç olarak, problem kurma etkinliklerinin öğrencilerin yaratıcılıklarını geliştirmeleri adına bir fırsat oluşturduğu anlaşılmıştır.

ABSTRACT: In this study, it is aimed to examine the relationship between problem posing studies in geometry and creativity. For this purpose, the problems posed by the students were examined in terms of creativity components and it was investigated whether their problem posing activities had an effect on the creativity of the students. The study included 78 seventh grade students in a public school. Experimental method, one of the quantitative research methods, was used to examine whether the problem posing activities of the students in geometry had an effect on their creativity. Torrance Tests of Creative Thinking were applied to the participants to determine their creativity levels before and after problem posing activities. Qualitative research method was used while examining the problems posed by the students in terms of creativity. While the problems posed by the students were examined in terms of creativity, the components of fluency, flexibility and novelty were examined. Among the findings, it was seen that the performances were not high in the analysis of the posing problems in terms of creativity. However, the average scores on the Torrance Test of Creative Thinking forms had a positive and significant difference compared to the post-test scores, both figural and verbal. As a result, it has been understood that problem posing activities provide an opportunity for students to develop their creativity.

Anahtar sözcükler: Problem kurma, yaratıcılık, geometri, matematik eğitimi.

Keywords: Problem posing, creativity, geometry, mathematics education.

Bu makaleye atf vermek için:

Aydoğdu, A. S. & Türnüklü, E. (2023). Geometride problem kurmaya dayalı çalışmaların yaratıcılıkla olan ilişkisinin incelenmesi. *Trakya Eğitim Dergisi*, 13(2), 1434-1450.

Cite this article as:

Aydoğdu, A. S. & Türnüklü, E. (2023). Investigation of the relationship of problem posing studies and creativity in geometry. *Trakya Journal of Education*, 13(2), 1434-1450.

*Bu çalışma birinci yazarın Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü'nde tamamladığı doktora tezinden üretilmiştir.

¹ Dr., Milli Eğitim Bakanlığı, Edirne/Türkiye, asmge@hotmail.com, Orcid: 0000-0002-3281-5912

² Prof. Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi, Buca Eğitim Fakültesi, İzmir/Türkiye, elif.turnuklu@deu.edu.tr, Orcid: 0000-0003-4002-5432

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Problem posing has been a remarkable role for the development of mathematical understanding in recent years. Many countries are making efforts to use them effectively in mathematics classes. Problem posing has a positive effect on mathematical thinking and learning. Therefore, it is very important for education. In our country, posing problems has entered our education system with the constructivism. Environments for create their own problems come to the forefront with an innovative education approach. Studies show that problem posing is still rarely used in the classroom in our country. It has been overshadowed by problem solving. The researches related to problem solving are also discussed with certain perspectives. More studies are conducted in order to determine the problem posing skills and to examine its relationship with the problem-solving issue. In addition, there are fewer studies on the relationship between creativity and problem posing. Starting from these situations, the idea of investigating problem posing creativity in geometry is appeared.

Method

Experimental method was used to examine whether the problem posing activities had an impact on their creativity. In the experimental method, the program designed for problem posing was applied to the students. "Problem Posing Activities" were used as data collection tools. Problem-posing activities were created by considering creativity components. In order to examine the creativity levels of the participants, "Torrance Test of Creative Thinking" was used. The research was carried out with a total of 78 seventh grade students, 37 girls and 41 boys, in a public school in Çerkezköy, Tekirdağ province. Content analysis technique was used in in the study. SPSS statistical program was used to analyze the relationship between problem posing with creativity.

Findings

It is seen that the averages of fluency scores obtained from problem posing situations range from approximately 0.8 to 1.5 points. Considering the average scores, it was shown that the participants were able to write 1 problem that was almost valid. The different types of problems that students create from the given problem-posing situation is another indicator of creativity. It was understood from the flexibility scores of the participants that the lowest averages were polygons and quadrilaterals. The average flexibility scores in problem posing situations related to the circle and the circle were higher than the other activities. When the average of the obtained scores was taken, it was found to be 0.84, showing that the students could pose a valid problem in one category while posing problems in the given situations. Among the valid problems posed, those with different connections were associated with the originality (novelty) component of creativity. 52 of the problems written by the students in the determined problem posing situations were determined as original. In the Torrance Test of Creative Thinking, a total of 3 points are calculated as fluency, flexibility and originality in the list of scores obtained from Verbal Forms. It was found that the averages of these 3 score types showed a statistically significant difference. In the list of scores obtained from the Figural Forms, score types belonging to six sub-dimensions are calculated. According to the sub-dimensions of the figural form, fluency, originality, resistance to premature closure and creative strength, the average scores increased significantly in the posttests. It was found that the difference between the students' creativity pre-test and post-test averages created significant differences in favor of post-test scores.

Discussion and Conclusion

It was concluded that the students were generally not very fluent in posing geometry problems and could not write many problems in different types. In order to reveal creativity, students were encouraged to pose different problems. This context is important in terms of gaining flexibility while posing problems. When the problems written by the students were classified in terms of their types, five categories emerged for each of the activities. This situation may have limited the students in terms of subject area in problem posing. The flexibility score average of the participants in the given activities is approximately 1. From this, it was understood that the participants were able to pose a valid problem in a category in general.

Therefore, students could not show much flexibility while posing problems. When the fluency mean scores of the participants were examined, it was seen that the value was approximately between 1-2 points. This situation revealed that the participants were generally able to pose one or two valid problems. Scoring in terms of creativity components was made based on problems that are suitable for the given situation and defined as mathematically sufficient. It can be said that the high number of problems in which the given situation is not used or missing in the study negatively affects the students' fluency and thus flexibility scores. The mean scores on the Torrance Test of Creative Thinking showed that there was a statistically significant difference between the post-test scores, both figural and verbal. There was a significant increase in the scores of the students in the post-tests. This showed that studies involving problem posing in geometry affected creativity performances and provided improvement. As a result, it can be concluded that although the performances in the analysis of the problems in geometry in terms of creativity are not high, the activities provide an opportunity for students to develop their creativity.

GİRİŞ

Problem kurma, bir durumdan ya da bir problemin çözümünden yola çıkarak yeni problemlerin üretilmesi şeklinde tanımlanabilir (Silver, 1994). Aynı zamanda problem kurma, bireylerin matematiksel deneyimlerine dayanan ve verilen problem kurma durumlarına bu deneyimleri aktarmayı sağlayan bir süreçtir (Stoyanova ve Ellerton, 1996). Öğrencilerin problem kurmayı başardıklarında matematiğe karşı daha sempati duyarak, daha az kaygı taşıyarak yaklaştıkları söylenmektedir (Altun, 2001). Nitelikli bir problem üretmek için kavramsal yapılar arasında iyi bağlantılar kurmak gerekir. Bağlantının kurulması da yüksek düzey bilişsel yeteneklerin kullanılmasını gerektirir (Mestre, 2002). Problem kurma alanının, yaratıcılık ve matematik becerileriyle ilişki taşıyan, bireylerin problem çözmesini ve matematik yönündeki mizacını geliştiren; bireylerin matematiği fark etmelerine ve aynı zamanda bağımsız öğrenmelerine teşvik eden konumu itibarıyla matematik eğitimindeki yeri önem taşımaktadır (Silver ve Cai, 1996).

Okullarda problem kurmaya dayalı etkinlikler çeşitli adımlarda ve türlerde kullanıma açıktır. Örneğin problem kurma, problem çözmenin basamaklarından biri olarak kullanılabilir. Tercihe göre problem çözmeye bağlı kalmadan, tek başına bir etkinlik olarak da gerçekleştirilebilir. Bu etkinlikler sınıfla birlikte, grupla birlikte veya bireysel olarak uygulanabilir (MEB, 2009). Ayrıca problem kurma etkinlikleri uygulama sürecine yönelik problem çözümünden önce, çözüm sırasında veya çözümden sonra kullanılabilir (Silver, 1994). Etkinliklerde yer verilen problem kurma durumları ise Stoyanova ve Ellerton (1996)'nın matematiksel problem kurma üzerine oluşturduğu çatıda: yapılandırılmamış, yarı yapılandırılmış ve yapılandırılmış şeklinde kategorize edilmiştir:

Yapılandırılmamış (serbest) problem kurma durumları: Verilen durumda kısıtlamanın yapılmadığı, problem kuran bireye daha özgür alan oluşturan durumlardır.

Yarı yapılandırılmış problem kurma durumları: Verilen bir durumdan, bir hikâyeden, bir resimden, bir şekilden, bir işlemde veya bir sonuçtan yola çıkarak problemin oluşturulması istenen durumlardır.

Yapılandırılmış problem kurma durumları: Düzenlenmiş bir duruma uygun olarak, bazı değişikliklerin yapılması veya benzer problemin üretilmesinin istendiği durumlardır (Stoyanova, 2003).

Yapılandırmacı eğitim anlayışıyla birlikte matematik öğretim programlarında problem kurma ile ilgili kazanımlara yer verilmiştir. Ülkemizde ortaokul matematik dersi öğretim programında bulunan hedefler arasında “Problem çözmelerinin yanında kendi problemlerini de kurar.” ifadesi geçmektedir (Milli Eğitim Bakanlığı, [MEB] 2009). 2013 yılında yenilenen öğretim programında ise problem çözme sürecinin son basamağında “Benzer/özgün problem kurma süreçleri gözetilmelidir.” şeklinde yer verilmiştir (MEB, 2013). Ülkemizde halen kullanılmakta olan 1 - 8. Sınıf matematik dersi öğretim programına bakıldığında “Problem kurmaya yönelik çalışmalara da yer verilir.” ifadeleri geçmektedir. Dolayısıyla problem kurma çalışmaları, problem çözmeye ilgili kazanımların içeriğinde yer almaktadır (MEB, 2018). MEB'in hazırladığı öğretim programında belirtilen öneme karşın sınıfların problem kurma ile son zamanlarda bütünleştiği görülmektedir. Problem kurma süreci derslerde uzun yıllar gölgede kalmış, sınıflarda öğrencilerden kendi problemlerini üretmelerini istemek oldukça az karşılaşılan bir durum olmuştur (Tertemiz ve Sulak, 2013).

Problem kurmaya yönelik görevlerin açık uçlu oluşu nedeniyle, öğrencilerin ürettikleri problemlerde farklılıklar görülebilmektedir. Aslında bireyselliğe göre kurulan problemlerin farklı oluşu öğretim açısından istenmesine rağmen, çoğu zaman değerlendirme açısından zorluklar oluşturabilmektedir. Literatürde kurulan problemlerin değerlendirilmesine yönelik yapılan bazı çalışmalar mevcuttur. Leung (2012) öğrencilerin problem kurma çalışmalarını değerlendirmek amacıyla yazılan problemleri belirli sınıflara sokarak: problem değil, matematiksel değil, mümkün değil, yetersiz ve yeterli olarak

değerlendirmiştir. Türnüklü, Aydoğdu ve Ergin (2017) bu sınıflamalar üzerine eklemeler yaparak daha geniş bir sistemden yararlanmışlardır. Verilen yanıtın problem olup olmadığı, matematiksel olup olmadığı, verilen durumun kullanılıp kullanılmadığı, yeterli bilgi içerip içermediği gibi durumlar incelenerek kategoriler oluşturulmuştur. Kaba ve Şengül'ün (2016) problem kurma etkinliklerini değerlendirmeye yönelik oluşturduğu rubrikte ise üretilen problemler dil-anlatım, matematik ilkeleriyle uyum, problemin yapısı ile çözülebilirlik ele alınmıştır.

Problem kurmanın üretmeyi harekete geçirici yönüyle öğrenen için farklı yollarla yepyeni düşünceler oluşturulabileceği ifade edilmektedir (Kojima, Miwa ve Matsui, 2009). Dolayısıyla problem kurmanın temelinde yatan bu üretici güç, matematiksel bir durum yaratmak için öğrencilere fırsat vermektedir. Çünkü belirgin, esnek ve özgün fikirlere dayalı yanıtlar vermek, matematiksel anlamda yaratıcılığı teşvik etmektedir. Bu anlamda bu yaklaşım, yaratıcı düşünmeyi inceleyen bir olgu şeklinde kullanılabilir (Amalina, Amirudin ve Budiarto, 2018). Öğrencilerin geometriyle ilgili problem kurma süreci düşünüldüğünde yaratıcı fikirler geliştirmeleri ve geometriyle ilgili var olan bilgilerini düzenlemeleri gerekebilir. Problem kurmanın eğitimsel anlamda taşıdığı birçok yönle, öğrencilerin yaratıcılıklarını geliştirebilmeleri adına kullanılabilir bir yol olup olmadığı incelenebilir.

Yaratıcılık sıklıkla karşılaştığımız, bilgi çağının dikkat çeken kavramlarından biridir. Talim Terbiye Kurulu tarafından hazırlanan programlarda da, yaratıcılığın desteklenmesi gereken bir konu olarak gösterildiği ortadadır (MEB, 2009; MEB, 2018). Yaratıcılık, bireylerin mevcut olan bilgilerini harmanlayarak, yenilik ve fark taşıyan bir şey oluşturmasıdır (Shaw ve Runco, 1994). Bir başka ifadeyle yaratıcılık, gündelik hayattan bilimselliğe uzanan ilgili alanda eserlerin yapılmasına neden olan süreçlerin bütünüdür (Özden, 2003). Yaratıcı düşünce üzerine yapılan çalışmalarda, yaratıcılığın bireyde eksikliği halinde geliştirilmesi mümkün olan bir yetenek olarak ifade edilmiştir (Aslan, 2002).

Birçok matematik eğitimcisi tarafından yaratıcılık, matematik için gerekli ve önemli olarak düşünülür. Günümüz eğitim sisteminde hazırlanan programların içeriğinde yaratıcı bireyler yetiştirmeye verilen önem ile yaratıcılığın geliştirilmesi eğitimsel bir ihtiyaç oluşturmaktadır. Buna karşın okuldaki derslerin programlanmasında yaratıcılık üzerine büyük ihmaller görülmektedir (Haylock, 1985). Matematikte yaratıcılığı gerçekleştirmek için yaratıcı bir matematik eğitimine ve bunu sağlayacak bir matematik müfredatına gereksinim vardır. Silver (1997), sınıflarda matematiğin yaratıcı yönüyle ilişki taşıyan eylemlerin oldukça nadir gerçekleştiğini ifade etmektedir. Bu hususta öğrencilerin matematiksel yaratıcılıklarını geliştirmek için eğitimcilerin üstleneceği rol önem taşımaktadır (Sheffield, 2008). Günümüzde, hesap yapmak ve rutin problemleri çözmek için ezberlenen metotların hatırlanması tek başına yetmemektedir. Problemleri tanımak ve tanımlamak, farklı çözüm yolları kullanabilmek, akıl yürütmek, sonuçları doğrulamak ve sonuçları ifade etmek gibi beceriler daha çok önem taşıyor duruma gelmiştir. Bunlar tek başına doğuştan gelen yetenekler olmadığı için bu yeteneklerin geliştirilmesi gerekmektedir (Sheffield, 2008).

Torrance (1974)'in etkisiyle matematiksel etkinliklerde yaratıcılık genellikle üç kategoriye ayrılarak incelenmiştir (Leung, 1997; Silver, 1997). Bunlar; akıcılık, esneklik ve özgünlüktür (orijinallik). Akıcılık, ortaya çıkarılması istenen durumların sayısı ile ilgilidir. Esneklik, ortaya çıkan durum türlerinin sayısını veya stratejilerinin sayısını ifade eder. Özgünlük, oldukça az sayıda ortaya çıkan durumu açıklar (Van Harpen ve Sriraman, 2013). Ayrıca araştırmalarda özgünlük ile yenilik terimlerinin aynı amaca yönelik geçtiği görülmüştür. Yenilik, gerçekleştirilen bir durumda unsurlar arasında farklılık içeren bağlantıların bulunması şeklinde ifade edilebilir (Singer, Pelczer ve Voica, 2011).

Alanyazında, problem kurma ve yaratıcılık ile ilgili yapılan çalışmaların genel olarak uluslararası alanda olduğu görülmüştür. Çalışmalarda problem kurma ile yaratıcılık arasındaki ilişkiler (Amalina ve diğerleri, 2018; Leung, 1997; Yuan ve Sriraman, 2011) ile kurulan problemlerin yaratıcılık bakımından incelemeleri (Silver, 1997; Van Harpen ve Sriraman, 2013) ile karşılaşılmaktadır. Silver (1997) problem kurma ile yaratıcılığın temel bileşenleri arasında kurduğu ilişkileri açıklarken akıcılık, esneklik ve özgünlük ile ifade etmiştir. Problem kurma üzerinden ifade edilirse; akıcılık, üretilen matematiksel problemlerin sayısı ile ilişkilidir. Esneklik, kurulan problemlerin türleri ile ilişkilidir. Özgünlük ise kurulmuş olan orijinal problemlerin sayısını ifade eder (Van Harpen ve Sriraman, 2013). Yuan ve Sriraman'ın (2011) yaptıkları araştırmada ise öğrencilerin yaratıcılık ile matematiksel problem kurma becerisi arasındaki ilişki Torrance Yaratıcılık Testleri kullanılarak incelenmiştir. Ayrıca yeni yaklaşımlarda, problem kurma örgütsel bağlamda yaratıcılığı geliştiren bir model olarak ele alındığı ve bilişsel açıdan problem kurmanın incelendiği görülmüştür (Singer ve diğerleri, 2011; Singer, 2008; Voica ve Singer, 2012).

Literatür incelendiğinde problem kurma ve yaratıcılık ile ilgili yurtiçinde yapılan araştırmaların oldukça az olduğu görülmüştür. Problem kurma bağlamında yapılan araştırmaların çoğunun sayılar öğrenme alanında yapılan çalışmalar olduğu (Kılıç, 2013; Tertemiz ve Sulak, 2013) anlaşılmıştır.

Matematik öğretim programının önemli bileşenlerinden biri olan geometri öğrenme alanda yapılan çalışmaların (Türnüklü ve diğ., 2017) kısıtlı sayıda olduğu da görülmüştür. Bunun yanında geometri öğrenme alanında yapılan problem kurma etkinliklerinin öğrencilerin yaratıcılıklarına etkisinin incelendiği bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Buna istinaden geometride problem kurmaya dayalı çalışmaların yaratıcılıkla olan ilişkisini incelemek bu çalışmanın problem durumunu oluşturmuştur. Bu amaç doğrultusunda belirlenen alt problemler aşağıda verilmiştir:

- 1) Öğrencilerin kurdukları problemler yaratıcılık bileşenleri açısından nasıldır?
- 2) Problem kurma içeren çalışmalarının öğrencilerin yaratıcılıklarına etkisi var mıdır?

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Yapılan çalışmada nicel ve nitel araştırma modellerinden yararlanılmıştır. Kullanılan modellerin kullanımı üzerine bilgilere detaylı olarak yer verilmiştir.

Araştırmada öğrencilerin geometride yapmış oldukları problem kurma çalışmalarının yaratıcılıkları üzerine etkisi olup olmadığını incelemek için nicel araştırma yöntemlerinden deneysel yöntemle başvurulmuştur. Deneysel çalışmalar, araştırmacının uyguladığı işlemler ile karşılaştırmaların yapılmasına ve etkilerinin incelemesine imkân tanımaktadır (Büyüköztürk, Çakmak ve Akgün, 2008). Araştırmada katılımcıların gruplara atanmasında seçkisiz atama yapılamayacağı için yarı deneysel desen kullanılmıştır (Wiersma, 2000; Böke, 2009). Bu çalışmada araştırma modeli olarak “Tek grup ön test-son test kontrol grupsuz deney deseni” kullanılmıştır. Bu araştırma modelinde rastgele belirlenmiş tek bir gruba bağımsız değişken uygulanır; ön test-son test değerleri arasındaki fark incelenir (Karasar, 2005).

Araştırmanın bağımsız değişkeni problem kurma çalışmaları; bağımlı değişkeni ise yaratıcılık düzeyleridir. Araştırmanın deney deseni aşağıdaki Tablo 1’dedir.

Tablo 1.

Araştırmanın deney deseni

Grup	Ön-test	İşlem	Son-test
G	TYDT Sözel ve Şekilsel Form A	Problem Kurma Çalışmaları	TYDT Sözel ve Şekilsel Form B

Araştırmada öğrencilerin kurmuş oldukları problemler üzerine betimsel bilgiler elde etmek için nitel araştırma yöntemlerine başvurulmuştur. Görüşme, gözlem, yazılı dokümanların incelenmesi nitel araştırmalarda sıklıkla kullanılan yöntemlerdendir (Yıldırım, 1999). Bu çalışmada öğrencilerin kurmuş oldukları problemler, yaratıcılık bileşenleri üzerinden incelenirken içerik analizi kullanılmıştır.

Çalışma Grubu

Araştırma Tekirdağ ili ’nin Çerkezköy ilçesinde yer alan bir devlet okulunda, 37’si kız, 41’i erkek toplam 78 yedinci sınıf öğrencisiyle gerçekleştirilmiştir. Araştırmaya katılım gönüllülük esasına bağlı olarak gerçekleştirilmiştir. Ayrıca çalışma grubunda özel yetenekli birey tanısı olan öğrenci bulunmamaktadır.

Veri Toplama Araçları

Çalışmada kullanılan veri toplama araçları “Problem Kurma Etkinlikleri” ve “Torrance Yaratıcı Düşünme Testleri (TYDT)”dir.

Problem Kurma Etkinlikleri

Araştırmada öğrencilerin kendi problemlerini kurması için, problem kurma çalışmaları içeren etkinlikler tasarlanmıştır. Bu etkinlikler tasarlanırken literatürde yapılan çalışmalar incelenmiş olup yedinci sınıf öğrencilerinin gördüğü öğretim programı dikkate alınmıştır.

Çalışmada kullanılan etkinlikler “Geometri ve Ölçme” öğrenme alanı kapsamında hazırlanmıştır. Bu öğrenme alanından “Doğrular ve Açılar” (*Etkinlik-1*), “Çember ve Daire” (*Etkinlik-2*), “Çokgenler”

(Etkinlik-3) ve “Dörtgenler” (Etkinlik-4) ile ilgili olmak üzere toplam dört etkinlik tasarlanmıştır. Her bir etkinlikte dört farklı problem kurma durumuna yer verilmiştir. Dolayısıyla toplamda 16 problem kurma durumu kullanılmıştır. Problem kurma durumları oluşturulurken yaratıcılık bileşenleri (esneklik, akıcılık ve özgünlük) dikkate alınmıştır (Leung, 1997; Silver, 1997). Etkinliklerde yer alan problem kurma durumları detaylı ele alınırsa;

- 1. problem kurma durumu: verilen probleme benzer bir problem kurma (Problem kurmaya başlangıç)
- 2. problem kurma durumu: verilen durumu kullanarak üç farklı problem kurma (Esnekliklerini geliştirmeye yönelik).
- 3. problem kurma durumu: verilen durumu kullanarak yazabildikleri sayıda problem kurma (Akıcılıklarını geliştirmeye yönelik).
- 4. problem kurma durumu: verilen durumu kullanarak yaratıcı bir problem kurma (Özgünlüğü geliştirmeye yönelik).

Yazılan durumlarının anlaşılır olup olmadığı anlamak için uygulama öncesi dört öğrenciyle (yedinci sınıfta öğrenim gören) görüşülmüş ve ifadelerin anlaşılır olduğuna karar verilmiştir. Bununla birlikte etkinliklerin geliştirilmesi aşamasında alanında uzman iki kişiye başvurularak çalışmaların kapsam ve görünüş geçerliği üzerine uzman görüşü alınmıştır.

Torrance Yaratıcı Düşünce Testi

Torrance (1966) tarafından geliştirilmiş olan Torrance Yaratıcı Düşünce Testi (TYDT), ilköğretim düzeyinden yükseköğretime kadar farklı yaş gruplarına uygulama imkânı tanımaktadır. Testin iki bölümü bulunmaktadır; bunlar “Sözel” ve “Şekilsel”dir. Her bölümün ise A ve B olmak üzere paralel yapı gösteren formları mevcuttur. Testin her iki bölümünün cevaplanması ortalama 80 dakika sürmektedir.

TYDT’nin Sözel formları yedi adet alt test içermektedir. Bu alt testler; soru sorma, nedenleri tahmin etme, sonuçları tahmin etme, ürün geliştirme, alışılmadık kullanımlar, alışılmadık sorular, farz edin ki şeklinde başlıklara sahiptir. TYDT’nin Şekilsel formları ise üç adet alt test içermektedir. Bu alt testler: resim oluşturma, resim tamamlama, doğrular/dairelere aittir (Aslan, 2001).

Testin Türkçe dilsel eşdeğerlik, geçerlik, güvenilirlik çalışmaları Aslan (2001) tarafından yapılmıştır. Güvenirlik çalışmasında, sözel yaratıcılık için okul öncesi yaş grubu hariç diğer yaş gruplarının puanlarıyla Spearman Brown, Guttman ve Cronbach Alpha teknikleri uygulanarak elde edilen iç tutarlılık analizlerinde ($r=0,38$) ile ($r=0,89$) arasında korelasyon katsayıları bulunmuştur. Grubun en düşük Cronbach Alpha değeri olarak ($r=0,50$), en yüksek iç tutarlılık katsayısı da ($r=0,71$) olarak tespit edilmiştir. İç geçerlik çalışmalarında sözel yaratıcılık testinin tüm puan türleri için ilkökul, lise ve üniversite yaş gruplarına ait madde toplam (item-total), madde hariç (item-remainder) ve madde ayırt ediciliği analizleri yapılmıştır. Tüm yaş grupları (ilkokul, lise, üniversite) ve sözel yaratıcılık testinin tüm puan türleri için $p<.01$ seviyesinde anlamlı sonuçlar ortaya çıkmıştır.

TYDT Şekilsel formların değerlendirilmesinde kullanılan ölçütler akıcılık, zenginleştirme, orijinallik, erken kapamaya direnç, başlıkların soyutluğu, yaratıcı kuvvetler listesidir. Sözel formlarda ise akıcılık, esneklik ve orijinalliktir (Aslan, 2001). Her yaş grubu için sıralanmış puanlardan elde edilen üst %25’lik puan grubu ile alt %25’lik puan grupları arasında yapılan ilişkisiz grup t-testi sonucunda ilkökul, lise düzeyindeki öğrencilerin sözel akıcılık, esneklik ve orijinallik boyutunda tüm alt testlerde düzeyinde anlamlı bir sonuç ortaya çıkmıştır. Şekilsel yaratıcılık testinde yinelenen madde ayırt ediciliği analizlerinde tüm yaş grupları için şekilsel akıcılık, şekilsel orijinallik, başlıkların soyutluluğu, zenginleştirme ve erken kapamaya direnç puan türleri için ve üç alt şekilsel yaratıcılık testi için ilişkisiz grup t-testi sonuçlarına göre $p<.01$ düzeyinde anlamlı farklılık oluşmuştur. Bu analizler sonucunda Torrance Yaratıcı Düşünce Testi ’nin Türkçe formunda sözel ve şekilsel yaratıcılık alt testlerinin beklenen yaratıcı düşünce boyutlarını ölçtüğüne, geçerli ve güvenilir olduğu kararına varılmıştır (Aslan, 2001).

Veri Toplama Süreci

Araştırma 7. Sınıf öğrencilerinin gördükleri geometri konuları akabinde gerçekleşmiştir. Yedinci sınıfın geometri ile ilgili konularının öğretim planındaki yeri dikkat edilerek (MEB, 2013) veri toplama süreci gerçekleşmiştir. Çalışmanın yapılması için gerekli izinler alınmıştır.

Deney öncesi, yaratıcılık ön testi olan TYDT Form A’nın uygulaması gerçekleşmiştir. Bu uygulamada hem sözel hem de şekilsel formlar kullanılmıştır. TYDT’nin toplam yanıtlanma süresi yaklaşık 80 dakika sürmüştür. Deney sürecinde MEB öğretim programı takip edilerek işlenen konuların ardından

“Problem Kurma Etkinlikleri” dağıtılarak öğrencilerin bireysel olarak problem kurmaları istenmiştir. Her bir etkinlik için yaklaşık 2 ders saati ayrılmıştır. Araştırma dokuz haftalık süreç içinde gerçekleşmiştir. Deney sonrası, yaratıcılık son testi olan TYDT Form B’nin uygulaması yapılmıştır. Bu uygulamada yine hem sözel hem de şekilsel formlar kullanılmıştır. Benzer şekilde toplam yanıtlanma süresi yaklaşık 80 dakika sürmüştür.

Verilerin Analizi

Torrance Yaratıcı Düşünme Testlerinin analizi, puanlama kılavuzuna bağlı kalınarak yapılmaktadır. Testin puanlanması için uygulayıcının gerekli eğitimi alması bu konuda önem taşımaktadır. Araştırmacı bu konuda gerekli eğitimleri almıştır ve testin analizleri puanlama kılavuzuna bağlı olarak yapılmıştır. Puanlama yapılırken analiz için özel olarak hazırlanmış kâğıtlar kullanılmıştır. Elde edilen puanlar ayrı puan türleri şeklinde ham puan, standart puan ve benzeri teknikler kullanılarak tek bir yaratıcılık puanı olarak oluşturulabilir. Genellikle araştırmalar için ham puan türünün kullanılması tavsiye edilmektedir (Aslan ve İmamoğlu, 2009). Bu çalışmada ham puanlar kullanılmıştır. Yaratıcılık testlerine ait yapılan puanlamaların ardından ön-test ile son-test arasındaki değişimin anlamlılığını incelemek adına SPSS 20.0 analiz programı kullanılmıştır. İstatistiksel bakımdan değerler arasındaki farkın anlamlı olup olmadığını incelemek için öncelikle verilerin dağılımının normalliği test edilmiştir. Normallik varsayımı için Kolmogov-Smirnov testi kullanılmıştır. Normallik testinin sonuçlarına göre bağımlı örneklem t-testi yapıp analizi gerçekleştirilmiştir.

Problemlerin yaratıcılık bileşenleri açısından analiz edilmesi için matematiksel olarak geçerli problemler olması gerekmektedir. Bu anlamda çalışmada kurulan problemleri değerlendirirken Türnüklü ve diğerlerinin (2017), Leung’un (2012) şemasını revize ederek oluşturdukları kategorilerden faydalanılmıştır. İncelenen problemlerden matematiksel, verilen duruma uygun ve yeterli kategorisinde bulunanlar (geçerli problemler) yaratıcılık bakımından puanlanmıştır. Araştırmada problemler yaratıcılık açısından puanlanırken akıcılık, esneklik ve özgünlük (orijinallik) bileşenleri incelenmiştir (Van Harpen ve Sriraman, 2013; Singer ve diğerleri, 2011).

Verilen problem kurma durumunun kullanılarak yazıldığı, çözüm için yeterli bilgi içeren matematiksel problemlerin sayısı öğrencilerin *akıcılıklarını* göstermektedir. Yazılan problemlerin türleri (çözümünde farklı bağlam veya yöntem kullanma) *esneklikle* ilişkilidir. Kurulan problemin diğer problemlere göre farklılık içeren bir yapıda olması *özgünlüğü* göstermektedir. Bu çalışmada yaratıcılığın bu üç bileşeninin incelemeye uygun olduğu problem kurma durumları etkinliklerdeki 2. ve 3. problem kurma durumlarıdır. Bundan dolayı dört etkinlikteki sadece ikinci ve üçüncü problem kurma durumlarından elde edilen problemler yaratıcılık bileşenleri açısından değerlendirilmiştir.

Öğrencilerin kurdukları problemlerden matematiksel olan, verilen durumu kullanan ve yeterli olanların her birine 1 puan verilmiştir. Diğer problemler akıcılığa uymaması nedeniyle puan alamamış yani 0 puan kabul edilmiştir. Öğrencilerin her birinin aldığı toplam *akıcılık puanı* hesaplanmıştır.

Geçerli olan (verilen durumun kullanılarak oluşturulduğu, yeterli ve matematiksel olan) problemlerin esneklik puanlarını belirlemek için sınıflamalar yapılmıştır. Bu sınıflamalar yapılırken içerik analizi yönteminden yararlanılmıştır. Öğrencilerin kurdukları problemler türleri bakımından (benzer bağlama sahip olanlar) kategorilere ayrılarak sınıflama yapılmıştır. Problem kurma durumlarına göre oluşturulan geçerli problemlerin yer aldığı her bir kategoriden öğrenci 1 puan almıştır. Bu şekilde hesaplama yapılarak tüm etkinlikler üzerinden öğrencilerin aldığı *esneklik puanları* belirlenmiştir.

Yazılan problemler arasında diğerlerine göre farklı içeriğe ya da bağlantıya sahip olanlar özgünlük diğer anlamıyla yenilik taşımaktadır. Ayrıca bir problem, öğrencilerin % 10’undan daha azı tarafından kurulmuşsa orijinal olarak değerlendirilebilir (Yuan ve Sriraman, 2010). Dolayısıyla çalışmada ender olarak yazılan problemlerin her birine 1 *yenilik puanı* verilmiştir. Her bir etkinlikte belirlenen problem kurma durumlarına verilen yanıtların yaratıcılık bakımından analizi gerçekleştirilmiştir.

Yaratıcılık bileşenleri bakımından problemler iki araştırmacı tarafından kodlanmış ve analiz edilmiştir. İki araştırmacının analizlerinin uyuma yüzdesi ise %85 bulunmuştur. Bu durum analizin güvenilirliğinin yeterli olduğuna işaret etmiştir. Değerlendirme sonuçlarının güvenilir kabul edilebilmesi için puanlayıcılar arası uyuma yüzdesinin %75’ten fazla olması gerekmektedir (Şencan, 2005).

Araştırmanın Etik İzinleri

Yapılan bu çalışmada araştırma etiği ilkeleri gözetilmiş olup gerekli etik kurul izinleri alınmıştır. Etik kurul izni kapsamında; Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü'nün onayladığı 01/03/2017 tarihli 3 sayılı belge alınmıştır.

BULGULAR

Araştırmada “Öğrencilerin kurdukları problemler yaratıcılık bileşenleri açısından nasıldır?” sorusuna cevap aranmıştır. Öğrencilerin yazmış oldukları problemlerin yaratıcılık bakımından değerlendirmesi yapılırken bu araştırmada akıcılık, esneklik ve orijinallik (yenilik) bileşenlerine bakılmıştır. Elde edilen bulgular yaratıcılık bileşenlerine ait alt başlıklar halinde verilmiştir.

Katılımcıların her bir etkinlikte belirlenen problem kurma durumlarına yazmış olduğu geçerli (matematiksel, verilen duruma uygun ve yeterli) problemlerin sayısı, akıcılık bileşenini yorumlamak için kullanılmıştır. Yazılan problemlerin akıcılıktan elde ettiği puanlar saptanmıştır. Örneğin birinci etkinlikte açılar ile ilgili günlük hayattan problemler yazılması istenmiş ancak Şekil 1’de günlük hayattan alışveriş ile ilgili problem ürettiği görülmektedir. Her ne kadar problemde bazı gereksiz ifadeler yer alsada dört işlem becerisine yönelik kurulduğu ve çözümünü için verilen bilgilerin yeterli olduğu görülmüştür. Bu nedenle yeterli olarak belirlenmiş ancak verilen duruma uygun yazılmadığı anlaşılmıştır. Dolayısıyla bu problem geçerli olmadığı için akıcılık puanı verilmemiştir (0 puan.).

2) Açılar ile ilgili yukarıdaki problemden farklı, günlük hayattan bir problem yazınız.

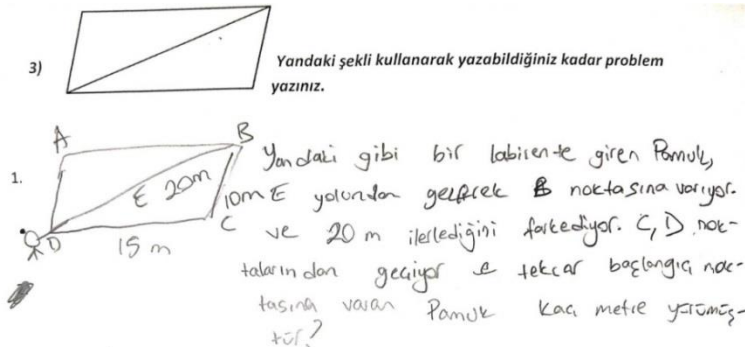
Kerem bakkaldan tane 2 TL olan 5 tane yumurta aldı. Eve götürdü ve annesine verdi. Annesi ona almayı unuttuğu çikolatayı hatırlatarak gidip almasını istedi. Kerem bakkala gidip tane 1 TL olan çikolatadan 9 tane aldı ve evin yolunu tuttu. Kerem annesinin verdiği para 20 TL olduğunu biliyordu. Kerem'in geriye kaç TL'si kaldığını bulmada Kerem'e yardım edin.

Yazdığınızdan da farklı problem yazınız.

(Kerem bakkaldan tane 2TL'den 5 tane yumurta aldı. Eve götürdü ve annesine verdi. Annesi ona almayı unuttuğu çikolatayı hatırlatarak gidip almasını istedi. Kerem bakkala gidip tane 1 TL olan çikolatadan 9 tane aldı ve evin yolunu tuttu. Kerem annesinin verdiği paranın 20 TL olduğunu biliyordu. Kerem'in geriye kaç TL'si kaldığını bulmada Kerem'e yardım edin.)

Şekil 1. Birinci etkinlikten akıcılık puanı verilmeyen problem örneği

Bir başka örnek verilirse, dördüncü etkinlikte verilen şekli kullanarak problem yazmaları istenmiştir. Şekil 2’de verilmiş olan problem hem verilen durumun kullanıldığını hem de yeterli düzeyde olduğunu örneklendirmektedir. Dolayısıyla problem verilen duruma uygun, matematiksel ve yeterli olduğu için 1 puan verilmiştir.



(Yandaki bir labirente giren Pamuk E yolundan geçerek B noktasına varıyor ve 20 m ilerlediğini fark ediyor. C, D noktalarında geçiyor ve tekrar başlangıç noktasına varan Pamuk kaç metre yürümüştür?)

Şekil 1. Dördüncü etkinlikten akıcılık puanı 1 olan problem örneği

Kurulan problemlerden alınan bu akıcılık puanları toplanarak katılımcıların toplam akıcılık puanı elde edilmiştir. Öğrencilerin etkinliklerdeki ikinci ve üçüncü problem kurma durumlarından aldıkları akıcılık puanlarının ortalaması hesaplanarak Tablo 2 'de verilmiştir.

Tablo 2.

Katılımcıların ortalama akıcılık puanları

Etkinlik	Problem Kurma Durumları	Ort. Akıcılık Puanı
<i>Etkinlik-1</i>	2. Durum	0,84
	3. Durum	1,38
<i>Etkinlik-2</i>	2. Durum	1,52
	3. Durum	1,26
<i>Etkinlik-3</i>	2. Durum	0,79
	3. Durum	1,26
<i>Etkinlik-4</i>	2. Durum	0,91
	3. Durum	0,85

Tablo 2' ye göre verilen problem kurma durumlarından elde edilen akıcılık puanlarının ortalamalarının yaklaşık 0,8 ile 1,5 puan aralığında olduğu görülmektedir. Ortalama puanlar göz önüne alındığında katılımcıların yaklaşık bir tane geçerli problem yazabildikleri görülmüştür. *Etkinlik-2*'de verilen durumlarda öğrencilerin daha akıcı oldukları görülmüştür ($x=1,39$). Bu bağlamda öğrencilerin çember-daire konusunda daha fazla sayıda geçerli problem yazabildikleri görülmüştür. Özellikle ikinci etkinliğin ikinci problem kurma durumunda (verilen saatin kullanılması istenen) en yüksek ortalama akıcılık puanı çıkmıştır. *Etkinlik-4*'ün ortalama akıcılık puanı ise en düşük çıkmıştır. Dörtgenler ile ilgili hazırlanan bu etkinlikte özellikle matematiksel problemlerin eksik bilgiye sahip olmasından dolayı puan verilememiştir. Birkaç verinin eklenmesiyle geçerli probleme dönüşebilen problemlerin varlığı oldukça fazla sayıda çıkmıştır. Ayrıca *Şekil 1*'deki gibi verilen problem kurma durumlarının kullanılmaması ya da eksik veri kullanılması katılımcıların yazdıkları problemlerde akıcılıklarını göstermeleri için olumsuz durum oluşturmuştur.

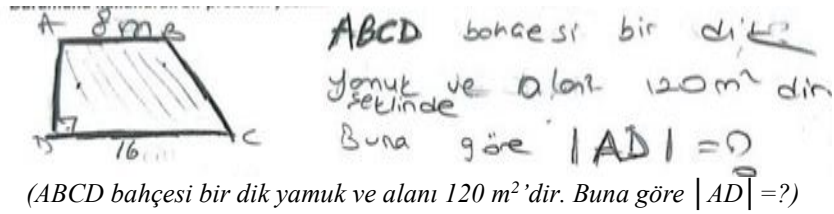
Öğrencilerin verilen problem kurma durumundan oluşturdukları problemlerin farklı türlerde olması yaratıcılığın göstergelerinden bir diğeridir. Bu gösterge esneklik olarak ifade edilmiştir. Her bir etkinlik için esneklik kategorileri ayrı ayrı belirlenmiştir. Bunun sebebi problem kurma durumlarının yapısına bağlı olarak kurulan problemlerin çeşitlerinde farklılıkların olabilmesidir. Etkinliklere göre oluşturulan esneklik kategorileri Tablo 3 'te verilmiştir.

Tablo 3.

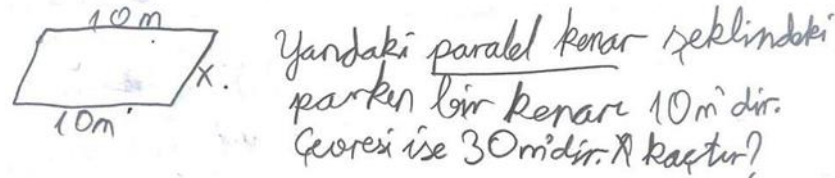
Problem kurma etkinliklerine göre esneklik kategorileri

Problem Kurma Etkinlikleri	Kategoriler
<i>Etkinlik-1</i> (Doğrular ve Açılar)	Üçgende Açılı, Dörtgende Açılı, Çemberde Açılı, Doğruda Açılı, Açılar (Diğer)
<i>Etkinlik-2</i> (Çember ve Daire)	Yüzdeler, Açılı (Merkez Açılı, yayın ölçüsü), Alan (Dairenin Alanı, dilimin alanı), Uzunluk (Çemberin uzunluğu, yay uzunluğu), Diğer (Yüzde-açılı-oran vb.)
<i>Etkinlik-3</i> (Çokgenler)	Açılı (İç Açılı, dış Açılı), Alan, Uzunluk (Kenar uzunluğu, çevre uzunluğu), Yardımcı Elemanlar (Köşegen sayısı, oluşan şekiller vb.)
<i>Etkinlik-4</i> (Dörtgenler)	Açılı, Alan, Uzunluk (Kenar uzunluğu, çevre uzunluğu), Diğer (oran vb.)

Oluşturulan esneklik kategorilerine ait örnekler verilirse, *Etkinlik-4*'te yazılmış olan *Şekil 3*'teki problem, alan ile ilişki taşıdığı için "Alan" kategorisinde yer almıştır. Yine aynı etkinlikte yazılmış olan *Şekil 4*'teki problem ise çevre uzunluğundan yararlanılarak oluşturulduğu için "Uzunluk" kategorisinde yer almıştır.



Şekil 3. Dördüncü etkinlikten problem örneği (Esneklik kategorisi: Alan)



(Yandaki paralelkenar şeklindeki parkın bir kenarı 10 m 'dir. Çevresi ise 30 m 'dir. X kaçtır?)

Şekil 4. Dördüncü etkinlikten problem örneği (Esneklik kategorisi: Uzunluk)

Öğrencilerin yazdığı geçerli problemlerin yer aldığı her bir kategoriye 1 puan verilmiştir. Bu şekilde öğrencilerin esneklik puanları belirlenmiştir. Verilen durumun kullanıldığı matematiksel problemlerin eksik bilgiler taşıması nedeniyle birçok problem akıcılıkta olduğu gibi esneklikte de puanlama dışı kalmıştır. Tablo 3'te verilen kategoriler kullanılarak, yazılan problemlerin esneklikten elde ettiği puanlar belirlenmiştir. Öğrencilerin etkinliklerdeki problem kurma durumlarından aldıkları esneklik puanlarının ortalaması hesaplanarak Tablo 4 'te verilmiştir.

Tablo 4.

Katılımcıların ortalama esneklik puanları

Etkinlik	Problem Kurma Durumları	Ort. Esneklik Puanı
Etkinlik-1	2. Durum	0,89
	3. Durum	0,85
Etkinlik-2	2. Durum	1,24
	3. Durum	0,91
Etkinlik-3	2. Durum	0,60
	3. Durum	0,82
Etkinlik-4	2. Durum	0,85
	3. Durum	0,64

Katılımcıların aldığı esneklik puanlarından en düşük ortalamaların Etkinlik-3 ve Etkinlik-4'te olduğu anlaşılmıştır. Etkinlik-2'de verilen problem kurma durumlarındaki ortalama esneklik puanları diğer etkinliklere göre daha yüksek çıkmıştır. Elde edilen puanların ortalaması alındığında $0,84$ bulunmuştur. Genel olarak öğrencilerin verilen durumlarda problem kurarken bir kategoride geçerli problem oluşturabildikleri görülmüştür (Tablo 4).

Kurulan geçerli problemler arasından farklı bağlantılar içerenler yaratıcılığın özgünlük (yenilik) bileşeni ile ilişkilendirilmiştir. Öğrencilerin belirlenen problem kurma durumlarına yazmış oldukları problemlerden 52 tanesi orijinal olarak saptanmıştır (Tablo 5). Bu problemlerin diğer yazılan problemlere göre daha farklı bağlamlar taşımasıyla çalışmada nadir olarak yazıldığı görülmüştür. Yenilik açısından alışılmadık dışında oluşturulan bu geçerli problemlerin her biri orijinallik adına 1 puan almıştır.

Tablo 5.

Katılımcıların yenilik içeren problem sayıları

Etkinlik	Problem Kurma Durumları	Yenilik Puanı
Etkinlik-1	2. Durum	9
	3. Durum	2
Etkinlik-2	2. Durum	15
	3. Durum	3
Etkinlik-3	2. Durum	5
	3. Durum	8
Etkinlik-4	2. Durum	8
	3. Durum	2
Toplam		52

Tablo 5 'e göre yenilik taşıyan problemlerin 18 tanesi çember-daire (*Etkinlik-2*) konularına yönelik yazıldığı anlaşılmaktadır. Bunun nedeni verilen problem kurma durumunun farklı bağlamlara teşvik edici nitelikte olması ya da daha fazla sayıda geçerli problemin üretilmesi olabilir. Diğer etkinliklerde saptanan orijinal problemlerin ise yaklaşık 11 tane olduğu söylenebilir. En az yenilik içeren problemlerin birinci ve dördüncü etkinlikteki ikinci problem kurma durumlarında ortaya çıktığı görülmektedir.

Yenilik içeren problemlere örnekler *Şekil 5* ile *Şekil 6*'da sunulmuştur. *Şekil 5*'teki problem Pisa kulesinin yer ile yaptığı açı ile ilgili kurulmuş olan bir problemdir. Problemden aynı zamanda açıortay ile ilgili bir bağlam kurulmuştur. Problemin içerik ve bağlam bakımından farklılığı diğer problemlerden ayrılmasına neden olmuştur.

Eğer Pisa kulesinin yer ile yaptığı açı 70° ise ve biz büyük açının olduğu tarafa açı ortay bir direk dikersek bu direğin Pisa kulesinin eğik tarafına olduğu zemine açısı kaç derecedir

(Eğer Pisa kulesinin yer ile yaptığı açı 70° ise ve biz büyük açının olduğu tarafa açıortay bir direk dikersek, bu direğin Pisa kulesinin eğik tarafına olduğu zemine açısı kaç derecedir?)

Şekil 5. Birinci etkinlikten yenilik taşıyan problem

Şekil 6'da verilen problemde düzgün altıgende köşegen ilişkisinin bağlama aktarılarak yazıldığı anlaşılmaktadır. Bu probleme benzer bağlam içeren problemlerin yazılmadığı anlaşılmıştır ve içerdiği yenilik için 1 puan verilmiştir.

Düzenli altıgen şeklindeki bir sahada bir adamın etrafında koşmaya başlıyor. 3 adet kenarı geçiyor. Sonra yorulup köşegenin olduğu yere dönüyor. Kenar 3 km olduğuna göre adam kaç m koşmuş?

(Düzenli altıgen şeklinde bir sahada bir adamın etrafında koşmaya başlıyor. 3 adet kenarı geçiyor. Sonra yorulup köşegenin olduğu yere dönüyor. Kenar 3 km olduğuna göre adam kaç m koşmuş?)

Şekil 6. Üçüncü etkinlikten yenilik taşıyan problem

Yaratıcılık bileşenleri açısından yapılan puanlamalarda, her ne kadar verilen duruma uygun ve yeterli olan matematiksel problemler kullanılsa da birkaç verinin eklenmesiyle düzenlenebilen ya da verilen durumun kullanılmadığı problemler oldukça fazladır. Bu nedenlerden dolayı bu tarz problemler yaratıcılık puanlamaları dışında kalmıştır.

Araştırmanın bir diğer sorusu olan “Problem kurma içeren çalışmalarının öğrencilerin yaratıcılıklarına etkisi var mıdır?” için yanıt aranmıştır. Yapılan problem kurma çalışmalarının öğrencilerin yaratıcılıklarına etkisi olup olmadığını incelemek amacıyla Torrance' nin Yaratıcı Düşünme Testleri kullanılmıştır. Çalışmanın ön testi TYDT Sözel-Şekilsel A Formu, son testi TYDT Sözel-Şekilsel B Formu'dur. İstatistiksel olarak anlamlı bir farkın olup olmadığını belirlemek ve gerekli varsayımların test edilmesi amacıyla verilerin normallik testleri yapılmıştır. Bu amaçla yapılan Kolmogov-Smirnov testine ait bulgular Tablo 6'da gösterilmiştir.

Tablo 6.
Kolmogov-Smirnov testine ilişkin tablo

Torrance Yaratıcı Düşünme Testleri		N	Çarpıklık Katsayısı	Basıklık Katsayısı	Kolmogov-Smirnov
Sözel	Form A	64	.644	.743	.191*
	Form B	64	1.101	3.388	.200*
Şekilsel	Form A	64	.579	.206	.200*
	Form B	64	.564	.469	.200*

Tablo 6'da verilen Kolmogov-Smirnov testine göre sözel form A ve B ile şekilsel form A ve B testlerine ait anlamlılık değerlerinin .05'ten büyük olması verilerin dağılımının normal olduğunu ifade etmektedir ($p=.200>.05$, $p=.191>.05$). Bu anlamda öğrencilerin ön test ve son testlerinin normal dağılımla uyum gösterdiği söylenebilir.

Normal dağılıma sahip Sözel-Şekilsel ön test ile son test puanları arasındaki farkın istatistiksel anlamda incelemesini yapmak amacıyla bağımlı örneklem t testi yapılmıştır. Teste ait bulgular Tablo 7'de verilmiştir.

Tablo 7.
Öğrencilerin TYDT'den aldıkları ön test-son test ortalama puanlarına ait t-testi sonuçları

Torrance Yaratıcı Düşünme Testi		N	\bar{X}	S	sd	T	P
Sözel	Form A (ön test)		80,750	29,24			
	Form B (son test)	64	99,312	38,82	63	-4,949	.000
Şekilsel	Form A (ön test)		59,076	16,01			
	Form B (son test)	65	68,384	16,28	64	-5,045	.000

Tablo 7'ye göre öğrencilerin sözel formun ön testinden aldıkları puanların ortalaması $X=80,750$, sözel formun son testinden aldıkları puanların ortalaması $X=99,313$ çıkmıştır. Öğrencilerin şekilsel formun ön testinden aldıkları puanların ortalaması $X=59,076$, şekilsel formun son testinden aldıkları puanların ortalaması $X=68,384$ olarak bulunmuştur. TYDT ön test- son test ortalama puanları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan bağımlı örneklem t-testi sonuçlarına göre $p=.000 < .05$ olarak hesaplanmıştır ($t_{(63)}=-4,949$; $t_{(64)}=-5,045$). Bu durum çalışmaya katılan öğrencilerin TYDT formlarındaki puan ortalamalarının hem şekilsel hem de sözel olarak son test puanlarına göre istatistiksel olarak pozitif yönde anlamlı bir fark oluşturduğunu göstermektedir. Dolayısıyla öğrencilerin son testlerden aldıkları puanlarda anlamlı düzeyde artış saptanmıştır.

Torrance Yaratıcı Düşünme Testinde Sözel Formlardan alınan puanların listesinde akıcılık, esneklik, orijinallik olacak şekilde toplam 3 puan türü hesaplanmaktadır. Şekilsel Formlardan alınan puanların listesinde ise altı tane alt boyuta ait puan türü hesaplanmaktadır. Sözel Test puanının alt boyutlarına ait durumların incelenmesi Tablo 8'de; Şekilsel Test puanının alt boyutlarına ait incelemeler Tablo 9'da yapılmıştır.

Tablo 8.

TYDT sözel formların alt boyutlarına ait ön test-son test puanlarının t-testi sonuçları

Alt Boyut	Test	N	\bar{X}	S	Sd	t	P
Akıcılık	Ön test	64	37,968	13,89	63	-4,646	.000
	Son test		46,734	19,64			
Esneklik	Ön test	64	24,203	7,38	63	-6,056	.000
	Son test		29,765	9,54			
Orijinallik	Ön test	64	18,734	9,25	63	-3,333	.001
	Son test		22,812	10,75			

Tablo 8'e göre, akıcılık alt boyutunda öğrencilerin ön test puanlarının ortalaması $X = 37,96$; son test puanlarının ortalaması ise $X = 46,734$ 'tür. Bu bulgular, öğrencilerin ön test ve son test puanlarına göre akıcılık puanlarının ortalamalarının istatistiksel olarak anlamlı bir fark gösterdiğini ortaya koymaktadır ($t_{(63)} = -4,646$; $p = .000 < .05$).

Esneklik alt boyutunda öğrencilerin ön test puanlarının ortalaması $X = 24,203$, son test puanlarının ortalaması $X = 29,765$ olarak hesaplanmıştır. Bu bulgular, öğrencilerin ön test ve son test puanlarına göre esneklik puanlarının ortalamalarının istatistiksel olarak anlamlı bir fark oluşturduğunu göstermiştir ($t_{(63)} = -6,056$; $p = .000 < .05$).

Özgünlük alt boyutunda ise, öğrencilerin ön test puanlarının ortalaması $X = 18,734$ ve son test puanlarının ortalaması $X = 22,812$ olarak saptanmıştır. Bu durum, öğrencilerin ön test ve son test puanlarına göre özgünlük puanlarının ortalamalarının istatistiksel olarak anlamlı bir fark gösterdiğini ortaya koymaktadır ($t_{(63)} = -3,333$; $p = .001 < .05$). Tablo 8'e göre sözel testte yer alan tüm alt boyutlar için yaratıcılık düzeylerinin anlamlı ölçüde geliştirdiği ortaya çıkmıştır.

TYDT Şekilsel formun alt boyutlarına göre öğrencilerin aldıkları ortalama puanlar Tablo 9'da verilmiştir. Elde edilen bulgulara göre başlıkların soyutluğu ve zenginleştirme alt boyutlarında uygulama sonrası puan ortalamalarının çok az bir artış gösterdiği anlaşılmaktadır. Bu durum, başlıkların soyutluğu ($t_{(64)} = -0,784$; $p = .436 > .05$) ve zenginleştirme ($t_{(64)} = -1,313$; $p = .194 > .05$) ön test ve son test puanlarının ortalamalarının istatistiksel olarak anlamlı bir fark oluşturmadığını göstermiştir.

Tablo 9.

TYDT şekilsel formların alt boyutlarına ait ön test-son test puanlarının t-testi sonuçları

Alt Boyut	Test	N	\bar{X}	S	Sd	T	P
Akıcılık	Ön test	65	21,353	6,48	64	-2,29	.025
	Son test		23,107	7,39			
Orijinallik	Ön test	65	8,584	3,08	64	-7,967	.000
	Son Test		12,507	3,50			
Başlıkların Soyutluğu	Ön test	65	5,400	3,84	64	-0,784	.436
	Son test		5,769	3,06			
Zenginleştirme	Ön test	65	8,369	2,01	64	-1,313	.194
	Son test		8,707	1,70			
Erken Kapamaya Direnç	Ön test	65	2,861	1,21	64	-3,860	.000
	Son test		3,553	1,09			
Yaratıcı Kuvvetler Listesi	Ön test	65	12,707	7,30	64	-2,612	.011
	Son test		14,692	5,76			

Tablo 9 'da şekilsel formun alt boyutları olan akıcılık, orijinallik, erken kapamaya direnç ve yaratıcı kuvvetler listesine göre ortalama puanlar son testlerde anlamlı artış göstermiştir. Akıcılık alt boyutunda öğrencilerin ön test puanlarına ait ortalama $X = 21,353$; son test puanlarına ait ortalama ise X

=23,107'dir. Öğrencilerin ön test ve son test puanlarına göre akıcılık puanlarının ortalamalarının istatistiksel olarak anlamlı bir fark gösterdiğini ortaya koymuştur ($t_{(64)}=-2,29$; $p=.025 < .05$). Orijinallik alt boyutunda öğrencilerin ön test puanlarına ait ortalama $X = 8,584$ iken son test puanlarına ait ortalama ise $X = 12,507$ 'dir. Bu durum ön test ve son test puanlarına göre orijinallik puanlarının ortalamalarının istatistiksel olarak anlamlı bir fark göstermiştir ($t_{(64)} = -7,967$; $p= .000 < .05$). Erken kapamaya direnç alt boyutunda ise, öğrencilerin ön test puan ortalamaları $X = 2,861$ ve son test puan ortalamaları $X = 3,553$ 'tür. Öğrencilerin erken kapamaya direnç puan ortalamalarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark oluşturmuştur ($t_{(64)}=-3,860$; $p=.000 < .05$). Son olarak yaratıcı kuvvetler listesi alt boyutunda öğrencilerin ön test puanlarına ait ortalama $X=12,707$; son test puanlarına ait ortalama ise $X = 14,692$ 'dir. Bu bulgular, öğrencilerin ön test ve son test puanlarına göre akıcılık puanlarının ortalamalarının istatistiksel olarak anlamlı bir fark gösterdiğini ortaya koymuştur ($t_{(64)}=-2,612$; $p=.011 < .05$).

TARTIŞMA, SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu araştırma, geometride problem kurmaya dayalı çalışmaların yaratıcılıkla olan ilişkisi derinlemesine incelemek için yapılmıştır. Elde edilen bulgulara ait sonuç, tartışma ve öneriler bu kısımda verilmiştir.

Çalışmada kurulan problemlerin yaratıcılık bileşenleri bakımından analizinde akıcılık, esneklik ve orijinallik boyutları incelenmiştir. Etkinliklerde verilen farklı türde problem kurma ile yazabildiği sayıda problem kurma durumlarına ait veriler sadece bu kısımda incelenmiştir.

Öğrencilerin genel olarak geometri problemi kurarken fazla akıcı olamadıkları ve farklı türlerde fazla problem yazamadıkları sonucu ortaya çıkmıştır. Altıncı sınıf öğrencileriyle yapılan bir çalışmada (Aydın Güç ve Keskin, 2021) elde edilen bulgular ile benzerlik taşımış; öğrencilerin problem kurmada esneklik, akıcılık ve orijinallik becerileri düşük çıkmıştır. Katılımcıların tek bir problem kurma durumundan yola çıkarak birden fazla veya farklı problemler kurmayı deneyimlememiş olmaları, yaratıcılık performanslarını etkilemiş olabilir. Amalina ve diğerleri (2018) yaptıkları çalışmada da problem kurmadaki yaratıcılığın, kişilerin deneyimleriyle ilişkili olduğunu göstermiştir. Bu noktada yaratıcılık bakımından öğrencilerin gelişimi için verilen bir problem kurma durumuna yönelik farklı türde, daha fazla sayıda problem kurdurmak ve kurduklarını çözdürmek faydalı olabilir (Silver, 1997).

Yaratıcılığı ortaya çıkarmak adına öğrencilerden farklı problemler kurmaları teşvik edilmiştir. Bu bağlamda problem kurarken esneklik kazanmaları açısından önemsenmiştir. Öğrencilerin yazdıkları problemler türleri bakımından sınıflandırıldığında, etkinliklerin her biri için beş kategori çıkmıştır. Bu durum problem kurmada konu alanı bakımından öğrencileri sınırlandırmış olabilir. Verilen etkinliklerde katılımcıların esneklik puan ortalaması yaklaşık olarak 1'dir. Buradan katılımcıların genel olarak bir kategoride geçerli problem kurabildikleri anlaşılmıştır. Dolayısıyla öğrenciler problem kurarken fazla esneklik gösterememişlerdir. Bu sonuç lise düzeyindeki öğrenciler ile yapılan bir araştırmanın sonuçlarıyla benzerlik taşımıştır. Araştırmada öğrencilerin problem yazarken en fazla 2 kategoriye çıkabildikleri gözlemlenmiştir (Van Harpen ve Sriraman, 2013). Benzer sonuç beşinci sınıf öğrencileriyle yapılan bir çalışmada da görülmüştür. Öğrencilerin problem oluştururken yeni veri ekleme, konu veya koşul değiştirme gibi performansları düşük bulunmuştur (Tertemiz ve Sulak, 2013).

Katılımcıların akıcılık puan ortalamalarına bakıldığında yaklaşık olarak 1-2 puan arasında değer aldığı görülmüştür. Bu durum katılımcıların genel olarak bir ya da iki tane geçerli problem kurabildiklerini ortaya çıkarmıştır. 11-12 yaşındaki öğrenciler ile yapılan bir çalışmada, öğrencilerin ortalama 2-3 problem kurabildiği sonucuyla benzerdir (Bonotto ve Dal Santo, 2015).

Yaratıcılık bileşenleri açısından yapılan puanlamalar verilen duruma uygun, matematiksel olarak yeterli olarak tanımlanan problemler üzerinden yapılmıştır. Çalışmada eksik ya da verilen durumun kullanılmadığı problemlerin sayısının fazla oluşu öğrencilerin özellikle akıcılık ve dolayısıyla esneklik puanlarını olumsuz etkilediği söylenebilir. Birçok problem yaratıcılık puanlamaları dışında kalmıştır ve performanslarını etkilemiştir.

Kullanılan problem kurma durumlarından bazılarının amacına ulaşamadığı, öğrencilerin yenilik (orijinallik) gösteremediği; benzer problemler yazdıkları fark edilmiştir. Özellikle çalışmada birinci ve dördüncü etkinliklerin üçüncü problem kurma durumlarında yenilik içeren problemlerin sayısı oldukça az saptanmıştır. Bunun nedenlerinden biri, "Cevabı 20 ° olan" problemler yazmaları istendiğinde öğrencilerin çoğunluğunun benzer çizimler üzerinden problemlerini oluşturmaları olabilir. Diğer problem kurma durumunda ise köşegeni çizilmiş olarak verilen dörtgenin aynı problem türlerinin yazılmasına sebebiyet vermiş olması olabilir. Bazı problem kurma durumlarında ise oldukça yaratıcı problemlerin kurulduğu tespit edilmiştir. İkinci etkinlikte verilen saatin kullanılarak üretildiği problemler yaratıcılıklarını daha çok göstermelerini sağlamış olabilir. Yapılan bir çalışmada problem kurma durumunun yapısına bağlı kimi

olumlu kimi olumsuz durumların yaşanabileceği sonucuyla paralellik göstermiştir (Kılıç, 2013). Başka bir çalışmada ortaya çıkan öğrencilerin oluşturdukları problemlerin orijinallik bakımından yeterli olmadığı sonucu ile benzerlik taşımıştır (Taşkın, 2016).

Torrance Yaratıcı Düşünme Testi formlarındaki ortalama puanlar hem şekilsel hem de sözel olarak son test puanlarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark oluşturduğunu göstermiştir. Öğrencilerin son testlerden aldıkları puanlarda anlamlı düzeyde artış saptanmıştır. Bu durum geometride problem kurma içeren çalışmaların, yaratıcılık performanslarını etkilediği ve gelişim sağladığını göstermiştir. ABD'li ve Çinli öğrencilerin yer aldığı, Torrance Yaratıcı Düşünme Testlerinin uygulandığı bir çalışmada ise Çinli öğrencilerin yer aldığı grupta yaratıcılık ile matematiksel problem kurma arasında istatistiksel olarak anlamlı korelasyonlar bulunurken; diğer grupta istatistiksel olarak anlamlı bir korelasyon bulunmamıştır (Yuan ve Sriraman, 2011). Bu durum yaratıcılık ile matematiksel problem kurma becerileri arasındaki ilişkinin araştırmaya açık olduğunu göstermiştir. Ayrıca, yaratıcılık ve problem kurma arasındaki herhangi bir ilişki, öğrencilerin problem kurmayla ilgili gerçekleştirdiği deneyimlerle bağlantılı olabilir (Silver, 1997).

TYDT Sözel formlardan akıcılık, esneklik, orijinallik olmak üzere üç puan türü hesaplanmaktadır. Bu alt boyutların hepsinde yaratıcılık düzeylerinin anlamlı ölçüde geliştirdiği saptanmıştır. TYDT Şekilsel formlardan ise orijinallik, akıcılık, başlıkların soyutluğu, zenginleştirme, erken kapamaya direnç ve yaratıcı kuvvetler listesi olmak üzere altı puan türü hesaplanmaktadır. Başlıkların soyutluğu ve zenginleştirme dışındaki tüm alt boyutlarda da yaratıcılık düzeylerinin anlamlı olarak geliştiği tespit edilmiştir.

Sonuç olarak geometride kurulan problemlerin yaratıcılık bakımından analizlerinde performansların yüksek çıkmamasına karşın etkinliklerin öğrencilerin yaratıcılıklarını geliştirmeleri adına bir fırsat oluşturduğu sonucuna varılabilir. Problem kurmada bireylerin yaratıcılıklarının incelenebileceği ve gelişiminin sağlanabileceği örnek uygulamalar açısından, bu çalışmanın literatüre katkı sağlayacağı düşünülmüştür. Ayrıca matematiksel düşünmede yaratıcılığı teşvik etmek amacıyla, öğrencilere problem kurma imkânları sunan araştırmaların yapılmasının gerekliliği de ortaya çıkmıştır.

Araştırmada elde edilen bulgular ve sonuçlar neticesinde aşağıda verilen öneriler geliştirilmiştir:

- ✓ Problem kurma çalışmalarının yaratıcılık ile ilişkili çıktığı düşünüldüğünde, sınıflarda bu tarz çalışmaların daha sık yapılması, dolayısıyla öğrencilerin problem kurmayı daha çok deneyimlemelerine fırsat verilmesi önerilmektedir.
- ✓ Problem kurma yaratıcılıklarını incelemeye, aynı zamanda geliştirmeye imkân tanımıştır. Bireylerin yaratıcılıklarını geliştirmelerini desteklemek adına, problem kurma içeren etkinliklerden faydalanılabilir. Özellikle aynı problem kurma durumu üzerinden farklı problemlerin kurdurulması desteklenebilir.
- ✓ Bu araştırma geometriyle ilgili konuların üzerine yapılmıştır. Farklı konu alanlarıyla ve farklı etkinliklerle benzer çalışmalar yürütülebilir.
- ✓ Çalışma ortaokul öğrencileri ile yürütülmüştür. Farklı yaş gruplarıyla da bu tarz araştırmaların sürdürülmesi önerilebilir.

KAYNAKÇA

- Altun, M. (2001). *Matematik öğretimi*. Bursa: Erkam Matbaası.
- Amalina, I. K., Amirudin, M., & Budiarto, M. T. (2018, January). Students' Creativity: Problem Posing in Structured Situation. *In Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 947, No. 1, p. 012012). IOP Publishing.
- Aslan, E. (2001). Torrance yaratıcı düşünce testi'nin Türkçe versiyonu. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 14(14), 19-40.
- Aslan, A. E. (2002). Yaratıcı problem çözme. *Bulunduğu eser: Aslan, AE (Ed.) Örgütte kişisel gelişim*, 325-370.
- Aslan, E., & İmamoğlu, S. (2009). Attachment styles in gifted children can creativity be correlated?. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (17), 38-56.
- Aydın Güç, F. & Keskin, S. (2021). İlköğretim 6. sınıf öğrencilerinin problem kurma yaratıcılıkları ve problem kurma öz yeterlikleri ile problem kurma yaratıcılıkları arasındaki ilişki. *Journal of Computer and Education Research*, 9 (17), 145-176.

- Bonotto, C., & Santo, L. D. (2015). On the relationship between problem posing, problem solving, and creativity in the primary school. In *Mathematical problem posing* (pp. 103-123). Springer, New York, NY.
- Böke, K. (2009). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri*. İstanbul: Alfa Yayınları.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K. ve Akgün Ö. E. (2008). *Bilimsel araştırma yöntemleri*, 3.
- Haylock, D. W. (1985). High mathematical creativity in a pair of identical twins. *The Journal of genetic psychology*, 146(4), 557-560.
- Kaba, Y., & Şengül, S. (2016). Developing the Rubric for Evaluating Problem Posing (REPP). *International Online Journal of Educational Sciences*, 8(1).
- Karasar, N. (2005). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım, 15.
- Kılıç, Ç. (2013). Sınıf öğretmeni adaylarının farklı problem kurma durumlarında sergilemiş oldukları performansın belirlenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 13(2), 1195-1211.
- Kojima, K., Miwa, K., & Matsui, T. (2009). Study on support of learning from examples in problem posing as a production task. In *Proceedings of the 17th International Conference on Computers in Education [CDROM]*. Hong Kong: Asia-Pacific Society for Computers in Education.
- Leung, S. S. (1997). On the role of creative thinking in problem posing. *Zentralblatt für Didaktik der Mathematik*, 97(3), 81-85.
- Leung, S.S. (2012). Teacher simplmenting mathematical problem posing in the classroom: challenges and strategies. *Educational Studies in Mathematics*, 83(1), 103-116.
- Mestre, J. P. (2002). Probing adults' conceptual understanding and transfer of learning via problem posing. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 23(1), 9-50.
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2009). *İlköğretim matematik dersi 6-8. sınıflar öğretim programı ve kılavuzu*. Ankara: MEB Basımevi.
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2013). *Ortaokul matematik dersi (5, 6, 7 ve 8. sınıflar) öğretim programı*. Ankara: MEB Basımevi.
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2018). *Matematik dersi öğretim programı (ilkokul ve ortaokul 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıflar)*.Ankara: MEB Basımevi.
- Özden, Y. (2003). *Öğrenme ve öğretme*. Pegem Yayıncılık, 5. Baskı, Ankara.
- Shaw P. M. ve Runco M. A. (1994). *Creativity and Affect*. Ablex Publishing Corporation Norwood, New Jersey.
- Sheffield, L. J., (2008). Promoting Creativity For All Students in Mathematics Education: An Overview. Proceedings of the Discussing Group 9: Promoting Creativity for All Students in Mathematics Education, *The 11th International Congress on Mathematical Education*. Monterrey, Mexico.
- Silver, E. A. (1994). On mathematical problem posing. *For the Learning of Mathematics*, 14(1), 19-28.
- Silver, E. A. (1997). Fostering Creativity through in struction rich in mathematical problem solving and problem posing. *ZDM*, 29(3), 75-80.
- Silver, E. A., ve Cai, J. (1996). An analysis of arithmetic problem posing by middle school students. *Journal for Research in Mathematics Education*, 27(5), 521-539.
- Singer, F. M. (2008). Enhancing transfer as a way to develop creativity with in the dynamic structural learning. In R. Leikin (Ed.), *Proceedings of the 5th International Conference on Creativity in Mathematics and the Education of Gifted Students* (pp. 223-230). Tel Aviv: CET.
- Singer, F. M., Pelczar, I., ve Voica, C. (2011). Problem posing and modification as a criterion of mathematical creativity. In T. Rowland & E. Swoboda (Eds.) *Proceedings of the 7th Conference of the European Society for Research in Mathematics Education (CERME 7)* University of Rzeszów, Poland, 9-13 February, 2011.
- Stoyanova, E. (2003). Extending students understanding of Mathematics via problem posing. *Australian Mathematics Teacher*, 59(2), 32-40.
- Stoyanova, E., ve Ellerton, N. F. (1996). A framework for research into students' problem posing in school mathematics. In P. Clarkson (Ed.), *Technology in mathematics Education* (pp. 518-525). Melbourne: Mathematics Education Research Group of Australasia.
- Şencan, H. (2005). *Sosyal ve davranışsal ölçmelerde güvenirlik ve geçerlik*. Ankara: Sözkese Matbaacılık.

- Taşkın, D. (2016). *Üstün yetenekli tanısı konulmuş ve konulmamış öğrencilerin matematikte yaratıcılıklarının incelenmesi: Bir özel durum çalışması*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Karadeniz Teknik Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Tertemiz, N. I. ve Sulak, S. E. (2013). İlköğretim 5. sınıf öğrencilerinin problem kurma becerilerinin değerlendirilmesi. *İlköğretim Online*, 12(3), 713-729.
- Türnüklü, E., Aydoğdu, M. Z., & Ergin, A. S. (2017). 8. sınıf öğrencilerinin üçgenler konusunda problem kurma çalışmalarının incelenmesi. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(24), 467-486.
- Torrance, E. P. (1974). *Torrance tests of creative thinking: Norms and technical manual*. Bensenville: Scholastic Testing Services.
- Van Harpen, X. Y., ve Sriraman, B. (2013). Creativity and mathematical problem posing: an analysis of high school students' mathematical problem posing in China and the USA. *Educational Studies in Mathematics*, 82(2), 201-221.
- Voica, C. ve Singer, M. (2012). Creative contexts as ways to strengthen mathematics learning. In M. Anıtei, M. Chraif & C. Vasile (guestEds.), *Procedia—Social and Behavioral Sciences*, PSIWORLD 2011 (vol. 33, 538–542).
- Wiersma, W. (2000). *Research methods in education: An introduction*. NeedhamHeights, MA: Allyn ve Bacon, A Pearson Education Company.
- Yıldırım, A. (1999). Nitel araştırma yöntemlerinin temel özellikleri ve eğitim araştırmalarındaki yeri ve önemi. *Eğitim ve Bilim*, 23(112).
- Yuan, X., & Sriraman, B. (2011). An exploratory study of relationships between students' creativity and mathematical problem-posing abilities: Comparing Chinese and US students. In *The elements of creativity and giftedness in mathematics* (pp. 5-28). Brill.

BİR ANALOJİ BAĞLAMINDA DÜNDEN BUGÜNE HARMANLANMIŞ ÖĞRENME

BLENDED LEARNING FROM PAST TO PRESENT BY AN ANALOGY

Gökçe GÜVERCİN-SEÇKİN¹, Aysel ŞEN-ZEYTUN²

ÖZ: Salgın süreci ile günlük yaşamımızda da sıkça duymaya başladığımız harmanlanmış öğrenme tasarımları, 2000’li yıllarla birlikte alan yazında yer almaya başlamış, tanımı ve uygulamaları yıllar içinde dönüşmüştür. Bu dönüşüm ile eğitim kurumlarının harmanlanmış öğrenmeyi etkili ve anlamlı bir şekilde programlarına adapte etmesi kaçınılmaz olmuştur. Öğrenme ve öğretme sürecinde önemli bir yeri olduğu düşünülen harmanlanmış öğrenme tasarımlarının doğru tanımlanması, öğretmen ve eğitimciler açısından doğru şekilde içselleştirilmesi, uygulamanın doğru şekilde tasarlanması ve uygulanması açısından son derece önemlidir. Bu çalışmanın amacı, harmanlanmış öğrenmeyi etimolojik kökeni, anlamı, yıllar içinde farklılaşan tanımları, temel bileşen ve modelleri ile incelemektir. Çalışmada, ilgili alan yazın taramasından çıkan tanımlar doğrultusunda, harmanlanmış öğrenme ve yemek yapımı arasında bir analogi kurulmuş ve bu analogi ile kavramın benzer yönleri eşleştirilerek kavrama ilişkin temel öğeler açıklanmaya çalışılmıştır. Böylece harmanlanmış öğrenmeye yönelik yapılan yaygın tanımlar hakkında bir analiz ve çerçeve sunulmuş, temel kaynaklar ve güncel çalışmalardan yararlanılarak oluşturulan tanımlamalar, model ve örneklendirmeler ile alana katkı sağlamaya çalışılmıştır. Çalışmanın, verilen analogi ile harmanlanmış öğrenmenin tanımı ve harmanlanmış öğrenmeyi oluşturan bileşenleri ortaya koyarak kavramın doğru bir biçimde anlamlandırılmasına böylece daha nitelikli öğrenme tasarımlarının yapılandırılmasına çerçeve sunması beklenmektedir.

ABSTRACT: Blended learning designs, which we have started to hear frequently in our daily lives with the pandemic process, started to take place in the literature in the 2000s. Its definition and applications have transformed over the years. With this transformation, it has become inevitable for educational institutions to adopt blended learning to their programs in an effective and meaningful way. The appropriate definition of blended learning designs, which is thought to have an important place in the learning and teaching process, is extremely important for teachers and educators to internalize blended learning correctly and to design and implement the application correctly. This study aims to examine blended learning with its etymological origin, meaning, definitions that have changed over the years, as well as its basic components, and models. In the study, in line with the definitions obtained from the relevant literature review, a relationship was established between blended learning and cooking, and the basic elements of the concept were tried to be explained by matching this analogy with the similar aspects of the concept. Thus, an analysis and a framework have been presented about the common definitions for blended learning. It has been tried to contribute to the field with definitions, models and examples created by using basic sources and current studies. The study is expected to structure more qualified learning designs by presenting the definition of blended learning and the components that make up blended learning with the given analogy and to provide a framework for making a correct sense of the concept.

Anahtar sözcükler: Harmanlanmış öğrenme, hibrit öğrenme, harmanlanmış öğrenme tasarımları, öğretmen eğitimi.

Keywords: Blended learning, hybrid learning, blended learning designs, teacher education.

Bu makaleye atıf vermek için:

Güvercin-Seçkin, G. & Şen-Zeytun, A. (2023). Bir Analogi Bağlamından Dünden Bugüne Harmanlanmış Öğrenme, *Trakya Eğitim Dergisi*, 13(2), 1451-1470

Cite this article as:

Güvercin-Seçkin, G. & Şen-Zeytun, A. (2023). Blended Learning From Past to Present By an Analogy. *Trakya Journal of Education*, 13(2), 1451-1470

¹ Dr, Maltepe Üniversitesi, İstanbul, Türkiye, gokceguve@gmail.com, ORCID ID - 0000-0003-0987-4815.

² Dr, Maltepe Üniversitesi, İstanbul, Türkiye, sen.aysel@gmail.com, ORCID ID - 0000-0003-0676-3378

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Blended learning designs, which we have started to hear frequently in our daily lives with the pandemic process, started to take place in the literature in the 2000s, and its definition and applications have transformed over the years. With this transformation, it has become inevitable for educational institutions to adopt blended learning effectively and meaningfully to their programs. The correct definition of blended learning designs and its correct internalization by teachers and educators is extremely important for the correct design and implementation of the application. This study aims to examine blended learning with its etymological origin, meaning, definitions that have changed over the years, as well as its basic components, and models. In the study, in line with the definitions obtained from the relevant literature review, an analogical relationship was established between blended learning and cooking. The basic elements of the concept were tried to be explained by matching this analogy with similar aspects of the concept. Thus, analysis and framework have been presented about the common definitions for blended learning, and it has been tried to contribute to the field with definitions, models, and examples created by using basic sources and current studies. The study is expected to structure more qualified learning designs by presenting the definition of blended learning and the components that make up blended learning with the given analogy and provide a framework for making a correct sense of the concept.

Discussion and Conclusion

In order to put the definition of blended learning, which has evolved and become clear over the years, into a conceptual framework, first, it is necessary to look at the meaning and etymology of the word *blend* (*Harman, in Turkish*). The word "blend", which can be used instead of the words hybrid and mixed in the national and international literature, has been used in Turkish and English with different meanings over the years. Along with its etymological origin, the word Harman (in Turkish) also evokes the word with harmony as a phonetic connotation. In the etymology dictionary, it is stated that this word, which is French, is borrowed from the Ancient Greek word harmony, which means "combination of tones pleasing to the ear". The term harmony derives from the Greek *ἀρμονία* harmonia, meaning "joint, agreement, concord", from the verb *ἀρμόζω* harmozō, "fit together, join". When we consider together the etymological origins of the English words blend, harmony, and their meanings, we can deduce that blending is much more than a physical combining process, it is the essence of different components that have reached sufficient maturity in harmony and balance.

Cooking is not just about bringing the ingredients together and cooking, but also in blended learning designs, the goal is to "blend" the online and face-to-face educational environment components to form a harmonious whole. In this act of blending, just like the expertise of the cook, the expertise and interpretation of the designer and practitioner are decisive.

It is possible to establish an analogical relationship between blended learning designs and making a meal ready for service, building the physical structure and spirituality of the table where that meal is eaten. Cooking can be associated with blended learning design and applying this design can be associated with serving a meal. Like cooking, designing and implementing a quality curriculum requires both technical knowledge, skill and interpretation. The educational designer must make some decisions when designing blended learning, just like when cooking a meal. The designer is expected to reveal his/her expertise and the approach on which he/she bases the learning-teaching processes. The fact that a dish stays on the stove for the required amount of time will affect its flavor, and in a blended learning design, if a component is more or less than it should be it will affect the "taste" of the design. Deciding, designing and implementing at what rate, how, and why face-to-face and online learning will come together (Hrastinski, 2019) is related to the expertise of the educational designer, such as interpreting it based on his/her technical knowledge, such as in cooking. In line with the expertise of the educational designer, it is necessary to make some maneuvers, take initiative and take decisive decisions in the blended learning design. The quality and result of these decisions to be taken may be directly related to the expertise and professional belonging of the educator.

Definitions of blended learning have varied over the years. Blended learning has been used since the end of the 90s. Blended learning was first discussed in the context of using different methods together. However, as of 2003, the context of integrating technology in learning and teaching processes has started to become definite and this focus has become clear towards 2006. After 2006, clear definitions of blended learning were made. As of 2012, its definition and focus have been clarified, and research has begun to be

constructed in different designs and methods, addressing the opinions, suggestions and experiences of different subjects regarding blended learning processes. As of 2020, the dynamics of learning and teaching processes have begun to change with the conditions of the pandemic. In this period, it is possible to say that blended learning was considered as a method that partially enables face-to-face education while the pandemic conditions continue, rather than being an experience area that only increases the quality of learning-teaching processes.

Blended learning designed courses should be monitored and evaluated at the most basic level with learning outcomes, student satisfaction, sustainability, learning processes and success criteria. For this reason, it is important for researchers to examine and discover the contribution of blended learning-designed lessons to meaningful learning. Educational designs as blended learning that are unique, that support the learner's autonomy, and that allow the learner to acquire meaningful learning experiences to increase their self-directed learning skills, have a much deeper depth than if a percentage of the lessons are held online and the rest face-to-face. It is inevitable for educational institutions to adopt blended learning effectively and meaningfully to their programs.

GİRİŞ

Günlük yaşantımızın vazgeçilmez bir parçası olan yemek, sadece hayatta kalmak için gerekli unsurlardan olmayıp zamanla kültürün, bilimin ve sanatın da bir ögesi olmuştur. Yemekte kullanılacak olan malzemelerin hazırlanmasından, sofrada sunumuna kadar pek çok süreci içinde barındıran yemek yapmak günümüzde el becerisinin ve damak tadının da önüne geçerek gastronomi bilgisi, bilimi ve sunumu ile sanatı birleştiren bir etkinlik haline gelmiştir. Bu etkinlikte ateşin miktarı, suyun sıcaklığı, tuzun miktarı, yemeğin ne kadar süre kavrulacağı ne zaman pişmiş olacağı gibi karar verilmesi gereken pek çok önemli durum vardır. Bu kararı kimi zaman yapılandırılmış tariflere bırakır, tarifteki zaman ve miktar ölçütlerine birebir uyarız. Ancak tariflere bire bir uyduğumuzu düşündüğümüz halde, hazırlamaya çalıştığımız bu yemek daha önce yapılan yemek ile aynı tadı vermeyebilir. Kimi zaman ise yapılandırılmış tariflere kendi yorumumuzu katarız.

Deneyimlerimizden öğrenerek bir önceki yemek yapımında verdiğimiz kararları değiştirir, daha az ya da daha fazla tuz koymaya, soğanları doğrarken daha diri bırakmaya karar verebiliriz. Yemek yerken bu malzemelerin tatlarını hem ayrı ayrı hissederiz hem de iç içe geçmiş lezzetlerini duyumsarız. Uyum ve ahenk içinde bir araya gelen malzemeler, lezzetli bir yemeği oluşturabilir. Ya da bazen hazırlamış olduğumuz malzemelerle oluşturduğumuz yemekte, dilediğimiz lezzeti yakalayamayabiliriz. Yemek yapanın yapım sürecindeki deneyimi, karar alma becerisi zamanla gelişir, yemek yapma konusunda uzmanlaşılır. Hatta zamanla kişi kendi özgün tariflerini oluşturabilir. Böylece, yeni tarifler dener ve yeni yemekler yaratabilir. Ayrıca, yemek yenilen sofraya, sadece karın doyurulan bir mekân olmaktan daha çok, kendine has ruhsallığı da barındıran bir sistemdir de. Sofranın ruhsallığı gergin ve huzursuz ise, *ağzımızın tadı* kaçır ve çok iyi bir teknikle yapılan ve harika bir şekilde servis edilen yemek bizim için karnımızı belki doyuran, ancak ruhumuzu doyuramayan bir hal alabilir.

Bir yemeği yapmak ve servise hazır hale getirmek ve de o yemeğin yenildiği sofranın fiziksel yapısını ve ruhsallığını inşa etmek ile harmanlanmış öğrenme tasarımları arasında analogik bir ilişki kurmak mümkündür. Yemek yapmak harmanlanmış öğrenme tasarımı ile bu tasarımı uygulamak ise bir yemeği sunmak ile ilişkilendirilebilir. Yemek yapmak gibi, nitelikli bir öğretim programı tasarlamak ve uygulamak da hem teknik bilgi ve beceri hem de yorum gerektirir. Eğitim tasarımcısının, harmanlanmış öğrenme tasarımı yaparken, tıpkı bir yemeğin yapımında karar verilmesi gereken durumlar gibi, kimi kararlar vermesi gerekir. Tasarımcının uzmanlığını ve öğrenme-öğretme süreçlerini temellendirdiği yaklaşımını ortaya koyması beklenir. Harmanlanmış öğrenme tasarımları en genel anlamda çevrimiçi ve yüz yüze eğitim bileşenlerinin bir araya getirilmesi ile oluşturulan eğitim tasarımlarıdır (O'Bryne & Pytash, 2015). Bir yemeğin olması gereken sürede ocakta kalması lezzetini etkileyeceği gibi, harmanlanmış öğrenme tasarımı da bir bileşenin olması gerekenden daha fazla ya da az olması tasarımın "lezzetini" etkileyecektir. Yüz yüze ve çevrimiçi öğrenmenin hangi oranda, nasıl, neden bir araya geleceğine (Hrastinski, 2019) karar vermek, tasarlamak ve uygulamak eğitim tasarımcısının uzmanlığı – yemek yapımında olduğu gibi teknik bilgisi temelinde yorumlaması – ile ilişkilidir. Eğitim tasarımcısının uzmanlığı doğrultusunda harmanlanmış öğrenme tasarımı içinde kimi manevralar yapması, inisiyatif alması ve süreci belirleyici kararlar alması gerekir. Alınacak bu kararların niteliği ve sonucu, eğitimcinin uzmanlığı ve mesleki aidiyeti (bu noktada yemeği sevgi ile yapmaya karşılık gelebilir) ile doğrudan ilişkili olabilir.

Analojiler bilinmeyen ya da anlaşılması zor olan kavram ya da durumların bilinenin özelliklerini kullanarak tanımlayan ve benzerlikler ile karşılaştırma yapan, böylece karmaşık olan durumun anlaşılmasını sağlayan araçlardır (Newby & Stepich, 1987). Bu makale harmanlanmış öğrenme tasarımı ve yemek yapım süreci arasında kurulan bir analogi odağında, harmanlanmış öğrenmeyi etimolojik kökeni, anlamı, yıllar içinde farklılaşan tanımları, temel bileşen ve modelleri ile incelemektedir. Bu kapsamda, ilk olarak harman sözcüğünün etimolojik kökeni ve anlamına, ardından harmanlanmış öğrenme eğitim tasarımının tarihsel olarak farklılaşan tanımlarına yer verilmiştir. Ardından harmanlanmış öğrenmenin farklı modellerine değinilmiştir. Son bölümde ise bütün etimolojik ve tarihsel akış çerçevesinde yeni ve özgün bir harmanlanmış öğrenme tanımı yapılması hedeflenmiştir.

HARMANLANMIŞ KELİMESİNİN ETİMOLOJİK KÖKENİ VE ANLAMI

Salgın süreci ile birlikte sıklıkla duyduğumuz harmanlanmış öğrenme, uzun bir tarihi birikime sahip olan uzaktan eğitim yazınına eklenerek, 2000'li yılların başından bugüne alan yazında ve uygulamada yerini almaktadır. Covid-19 kaynaklı salgın ile öğrenme öğretme süreçleri, Mart 2020 tarihi itibari ile beklenmedik bir şekilde değişmiştir. Harmanlanmış Öğrenme, Eylül 2021'de, salgın koşullarında kısmi olarak yüz yüze eğitime geçmeye olanak sağlayan bir form olarak daha sık gündeme gelmiştir. Aslında yeni olmayan bu eğitim tasarımını derinlemesine anlamak için kavramın etimolojik kökeni ve tarihsel olarak değişen tanımı bağlamında ele almak gerekliliği ortaya çıkmıştır.

Türkçe'ye hibrit, karma, harmanlanmış öğrenme olarak farklı şekillerde çevrilen Harmanlanmış Öğrenme, İngilizcesi *Blended Learning* olan kavramın Türkçeleştirilmiş hali olarak karşımıza çıkmaktadır. Harmanlanmış öğrenme tasarımının anlamsal çerçevesini ortaya koyabilmek için harman sözcüğünün etimolojik kökenine bakmakta da yarar bulunmaktadır.

Türk Dil Kurumu (TDK) Etimoloji sözlüğü (t.y), *harman* kelimesinin tarihçesindeki ilk kullanılan kaynağın Şemseddin Sami, Kamus-ı Türki'de (1900) geçtiğini ve sözcüğün "her birinden birer tane alınıp bir takım yapmak üzere ayrı ayrı sıralanmış kitap cüzleri veya tütün yaprakları"na karşılık geldiğini ifade etmektedir. Aynı sözlükte, harman sözcüğünün kökeninin ise Farsça *çirman* sözcüğünden gelerek, "ekini kepeğinden ayırmak için savurma" anlamına geldiği belirtilmektedir. Eyüboğlu (1991) ise TDK Etimoloji sözlüğü ile benzer şekilde, harman sözcüğünün Farsça *hirmen* kelimesinden geldiğini, "tahılın saptan ayrıldığı yer, tahılı saptan ayırma işinin yapıldığı yer, değişik türde nesnelere birer ölçek alıp karıştırma işlemi" (s.316) olarak tanımlamaktadır. Eyüboğlu (1991) harman, harmanlık, harmanlamak, harmanlanmak, harmanlatmak sözcüklerinin kullanımda olduğunu ifade etmektedir. Benzer şekilde, Develioğlu (2000) da harman sözcüğünün aslının Farsça'daki "hirme" (s.332) kelimesi olduğunu ifade etmiştir.

Mat (2013) harman sözcüğü ile Türk dilinin tarihî şivelerinde harman ile kastedilen kavramın "tahıl demetlerinin üzerinden düven geçirilerek tanelerin başaktan ayrılması işine verilen ad" (s.5) ile benzer anlamda kullanıldığını ifade etmektedir. Mat (2013) Eski Türkçe'de harman sözcüğünün kullanılmadığını belirterek, Atalay'dan (1985) yaptığı alıntılarıyla harman ile ilgili en eski verinin Divanü Lugati't-Türk'te bulunduğu dikkat çekmektedir. Nişanyan (2007) ise harman kelimesinin Farsça olduğunu ve en erken Türkçe örneğinin 15. yüzyıldan daha önce Kitabü'l-İdrak Haşiyesi'nde ve 17. yüzyılda (yy) Mehmed Da'î'nin Nevhatü'l-Uşşak eserlerinde görüldüğünü belirtmektedir.

Etimolojik kökeni 13.yy'a kadar dayanan harman sözcüğünü, TDK Güncel Sözlük (t.y.) Farsça'daki anlamı ile, harman işinin yapıldığı yer veya mevsim ve birçok çeşitten birer parça alıp yeni birleşim oluşturma işi olarak tanımlamaktadır. TDK, bu tanıma çay harmanı, tütün harmanı gibi örnekler vermektedir. Ayrıca herhangi bir şeyin toplu halde bulunduğu, işlendiği veya satıldığı yer ya da herhangi bir şeyin çok bulunduğu yer (Örneğin: Yiğidin harman olduğu yer) gibi anlamları da belirtmektedir. Günümüz Türkçesinde "harman etmek" gibi, birçok çeşitten birer parça alıp yeni bir birleşim oluşturmak anlamına gelen deyim ile "gün ola harman ola" gibi bir gün zamanın geleceğini ifade eden atasözleri de bulunmaktadır.

Harman sözcüğünün İngilizce karşılığı olan "blend", İngilizce'de hem isim hem de fiil olarak kullanılmaktadır. Fiil olarak iki ya da daha fazla şeyi tamamen bir araya getirmek olarak tanımlanırken, isim olarak iki ya da daha fazla şeyin birleşimini nitelediği ifade edilmektedir (Cambridge Sözlük, t.y.). Merriam-Webster Sözlüğü (t.y.) ise *blend* sözcüğünün geçişli fiil olarak karıştırmak (mix) kelimesine karşılık geldiğini ve anlamının "ayrı bileşenlerin veya sınır çizgisinin ayırt edilememesi için birleştirmek

veya ilişkilendirmek” ve “farklı çeşitleri veya dereceleri iyice karıştırarak hazırlamak” olarak tanımlanmaktadır. Geçişsiz bir fiil olarak ise “yakından veya göze batmadan karışmak” ve “entegre bir bütün halinde birleştirmek” olarak tanımlanmaktadır. Merriam-Webster Sözlüğü (t.y.) isim olarak *blend* sözcüğünü ise “harmanlanarak hazırlanan bir ürün”, “başka kelimelerin veya kelimelerin bölümlerinin birleştirilmesiyle üretilen bir kelime (brunch gibi)” olarak tanımlanmaktadır.

TDK, harman kelimesinin etimolojisini İngilizce “harvest” fiili ile de ilişkilendirmektedir. Harvest kelimesi Türkçe’ye biçmek, tarladan kaldırmak olarak çevrilmiştir. TDK, Etimoloji Sözlüğünde (t.y.) *harvest* kelimesi yığın halinde ayrıştırılmadan duran biçilmiş mısır olarak da tanımlanmaktadır. Cambridge Sözlük (t.y.), *harvest* fiilini mahsulün yeterli olgunluğa geldiğinde kesilmesi ve toplanması olarak tanımlanmaktadır.

Etimolojik kökeni ile Harman kelimesi, fonetik çağrışım olarak Türkçesi harmoni, İngilizcesi *armony* olan kelimeleri de çağrıştırmaktadır. TDK Güncel Sözlük (t.y.), Fransızca asıllı *harmonie* kelimesini *ahenk, ses uyumu* olarak tanımlanmaktadır. Etimoloji sözlüğünde ise Fransızca olan bu sözcüğün, Eski Yunanca *armonia* yani *uyum, birlik* sözcüğünden alıntı olduğu ifade edilmektedir. Aynı sözlükte *harmoni* sözcüğünün Eski Yunanca eklem anlamına gelen “armós” sözcüğünden türetildiği belirtilmektedir. Yunanca “armós” sözcüğünün Hint-Avrupa Anadilinde yazılı örneği bulunmayan *ar-smo- biçiminden evrildiği ifade edilmektedir.

Tureng Türkçe-İngilizce Sözlük (Tureng, t.y.) *blend* fiilinin sonuna getirilen -ed son eki ile oluşan *blended* sözcüğü, harmanlanmış olarak çevrilmiştir. Ancak TDK Güncel Sözlük’te (t.y.), harman sözcüğünün fiil olarak edilgen hali olan harmanlanma ve harmanlanmış kelimeleri tanımlanmamıştır. İngilizce’de bir fiilin sonunda -ed son ekinin getirilmesi, etken bir fiili edilgen hale getirmektedir. Etken cümlelerde bulunan nesnelere edilgen cümlelerde özne haline dönüşmektedir. Edilgen çatı, eylemi gerçekleştiren kişi ya da nesne yerine eylemden etkilenen kişi ya da nesneye olan ilgiyi belirtmek için kullanılır. Bu kapsamda, bu edilgen kullanım ile yapan ve etkilenen özneler yerine, öğrenme tasarımı kendisine atıfta bulunulduğunu söylemek mümkündür.

Harmanlanmış öğrenme ve hibrit öğrenme kimi kaynaklarda birbiri yerine kullanılabilir. Amerika Birleşik Devletleri’nde de hibrit öğrenme terimi karma ve harmanlanmış öğrenme yerine daha sıklıkla kullanılmaktadır (O’Byrne & Pytash, 2015). “Hibrit öğrenme” ifadesindeki “Hibrit” kelimesinin anlamına bakıldığında, TDK Güncel Sözlükte “melez” ve “iki farklı güç kaynağının kullanılması” şeklinde iki tanım verilmektedir. Melez kelimesinin anlamına bakıldığında ise, TDK melezi, değişik türden hayvan veya bitkiden üretilmiş (hayvan veya bitki), kırma, azma, değişik ırkta ana babadan doğmuş olan (kimse), katışık, karışık gibi farklı tanımlamalar karşımıza çıkmaktadır.

Blend, *harmony, harvest, hybrid* İngilizce kelimelerinin, Türkçe karşılıkları olan karıştırma, *uyum, hasat etme, melez* kelimelerinin etimolojik kökenleri ve günümüz Türkçe ve İngilizcesindeki anlamları birlikte ele aldığımızda, harmanlamayı fiziksel bir birleştirme işleminin çok daha ötesinde, yeterli olgunluğa erişen farklı bileşenlerin, öz dinamiklerini koruyarak uyum ve denge içinde karıştırılarak, yeni bir form haline getirilmesi olarak tanımlamak mümkün olabilmektedir. Bu yeni form alma hali, ne kimyasal bileşimde olduğu gibi bileşenlerin öz yapılarını kaybederek yeni bir form haline dönüşmesi, ne de fiziksel karışımda olduğu gibi bir araya geliş değildir. Yemek yapmanın malzemeleri salt bir araya getirerek pişirmek olmadığı gibi, harmanlanmış öğrenme tasarımlarında da çevrimiçi ve yüz yüze eğitim ortam bileşenlerini uyumlu ve ahenkli bir bütün oluşturacak şekilde “harmanlamak” nihai hedefdir. Bu harmanlanma eyleminde, tıpkı yemek yapanın uzmanlığı gibi, tasarımcı ve uygulayıcının uzmanlığı ve yorumu belirleyicidir.

HARMANLANMIŞ ÖĞRENMENİN TARİHSEL OLARAK FARKLILAŞAN TANIMLARI

Harmanlanmış öğrenmeye ilişkin yapılan tanımlar yıllar içinde farklılık göstermiştir. Harmanlanmış öğrenme 90’lı yılların sonu itibari ile kullanılmaya başlanmıştır. Harmanlanmış öğrenmenin çıkış noktasının belirsiz olduğunu ifade eden Friesen (2012), ilk kullanımın 1999 yılında Atlanta merkezli bir bilgisayar beceri sertifikası ve yazılım eğitim kurumları olan EPIC Learning ile ilgili yayınlanan bir haberde geçtiğini belirtmektedir. Aynı çalışmada Friesen (2012) harmanlanmış öğrenmeyi, doksanlı yılların sonları itibari ile internetin yaygınlaşması ile kullanılmaya başladığını da ifade etmektedir. Bununla beraber, Güzer ve Caner (2014) harmanlanmış öğrenme teriminin kullanıldığı ilk belgenin, Cooney ve arkadaşlarının (2000) çalışmaları olduğunu belirtmektedirler. Watson ve Murin (2014) ise, 1996-97

yıllarında Florida Sanal Okulu ve Sanal Lise gibi eyalet ve federal olarak finanse edilen birkaç önemli girişim başlatıldığını ve bu girişimin Amerika Birleşik Devletleri'nde K-12 düzeyinde çevrimiçi ve harmanlanmış öğrenmenin gerçek başlangıcı olarak ele alındığını ifade etmektedirler. Barbour (2014) ise Clark'dan (2001) alıntılanarak, 2000-2001 öğretim yılında, en az bir uzaktan eğitim kursuna kayıtlı 40.000 ila 50.000 K-12 öğrencisi olduğuna dikkat çekmektedir.

Friesen (2012) harmanlanmış öğrenmenin tarihsel akışını, 1999-2004 yılları ve 2006-2012 yılları olarak iki döneme ayırmaktadır. Güzer ve Caner (2014) ise, 1999-2002 yılları arasını ilk teşebbüsler, 2003-2006 yılları arasını tanımlama dönemi, 2007-2009 yılları arasını popülerlik dönemi olarak ele almaktadırlar. Bu tarihsel ayrımlardan hareketle, 2012 yılı ile Covid-19 kaynaklı küresel salgın döneminin başladığı 2019 yılları arasını istikrar sağlanan bir dönem, 2020 ve sonrasında ise salgın koşulları kapsamında ayrı bir dönem olarak ele almak mümkün olabilir. Aşağıda yer alan Tablo 1, Friessen (2012) ile Güzer ve Caner'in (2014) tarihsel sınıflandırmasından yararlanılarak, 2012 sonrası dönemi de dâhil ederek harmanlanmış öğrenmeye ilişkin alan yazınına ait tarihsel akışı ve temsil eden yayınları tablolaştırmaktadır.

Tablo 1.

Harmanlanmış öğrenmeye ilişkin araştırmaların tarihsel sınıflandırması ve özellikleri

Dönemler	Tanımı	Özelliği	Dönemi Temsil Eden Kaynaklar
1999-2003	Başlangıç noktası: Farklı yöntemlerin biraradalığı	Harmanlanmış öğrenmeye ilişkin pek çok eklettik tanım ortaya konuldu (Friessen, 2012). Net tanımının yapılamadığı ancak tanımlama girişimlerinin yapılmaya başladığı dönem (Güzer ve Caner, 2014)	<ul style="list-style-type: none"> • Cooney ve diğerleri (2000) • Driscoll (2002) • Osguthorpe ve Graham (2003)
2003-2006	Tanımlama: Çevrimiçi ve yüz yüze eğitim olanakların bir araya gelişi	Yüz yüze ve çevrimiçi öğrenmenin birleştirilmesine ilişkin ilk tanımların yapılması.	<ul style="list-style-type: none"> • Bonk ve diğerleri (2004) • Osguthorpe ve Graham (2003) • Garrison ve Kanuka (2004) • Graham (2006)
2006-2012	Netlik Kazanma: Bilgisayar destekli öğretim ile çevrimiçi ve yüz yüze öğretimin birleştirilmesi	Farklı tanımlar arasından yüz yüze ve çevrimiçi öğrenmenin birleşimi yaklaşımı öne çıkarak belirginleşti (Friessen, 2012).	<ul style="list-style-type: none"> • Graham (2006) • Deliağaoğlu ve Yıldırım (2007) • Akkoyunlu ve Soylu (2008) • Uluyol ve Karadeniz (2009)

Tablo 1 devamı...

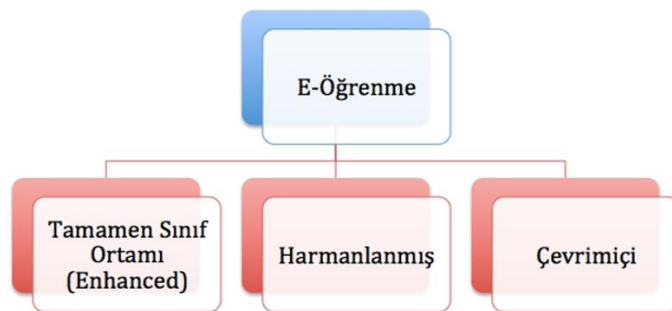
2012-2019	Stabilizasyon-İstikrar Sağlama: Öğrenen Otonomisi ve İradesi Vurgusu ile Yüksek Kaliteli Harmanlanmış Öğrenme	Farklı değişkenler, örneklem ve katılımcı gruplarla, çeşitli yöntem ve araştırma desenleri ile araştırmaların kurgulanması.	<ul style="list-style-type: none">• Bonk ve Graham (2012)• Tayebinik ve Puteh (2013)• Akgündüz (2013)• Moskal, Dziuban ve Hartman (2013)• Horn ve Staker (2015)• Graham (2018)• Len (2019)
2020 ve sonrası	Salgın koşullarında zorunlu olarak eğitim öğretim süreçlerine entegre etme çabaları	Kısmi olarak yüz yüze eğitime geçişi olanaklı kılan bir öğrenme-öğretme formu	<ul style="list-style-type: none">• Cronje (2020)• Saichaie (2020)• Megahed ve Ghoneim (2022)

Başlangıç noktası: Farklı yöntemlerin biraradalığı

Driscoll (2002) harmanlanmış öğrenmeye yönelik dört farklı yaklaşım tarif etmektedir. Birincisi, bir öğretim amacını gerçekleştirmek için canlı sanal sınıf, video, ses ve metin paylaşımı gibi ağ temelli teknoloji kullanımlarını bir araya getirmektir. İkincisi öğretim teknolojisi olsun ya da olmasın en uygun öğrenme hedefini gerçekleştirmek için farklı öğrenme ve öğretme yaklaşımlarını birleştirerek bir arada kullanmaktır. Üçüncüsü ise video, ağ tabanlı eğitim, film gibi her türlü öğretim teknolojisini yüz yüze eğitim kapsamında kullanmaktır. Dördüncüsü ise öğrenme ve çalışmanın uyumlu bir etkisini yaratmak için yüz yüze eğitimdeki görevleri (*tasks*) yerine getirmeye yönelik öğretim teknolojilerini kullanmaktır.

Tanımlama: Çevrimiçi ve Yüz yüze eğitim olanaklarının bir araya gelişi

Bonk ve diğerleri (2004), harmanlanmış öğrenmeyi farklı öğretim yöntemlerinin çevrimiçi ve yüz yüze eğitim ortamlarında farklı öğretim araçlarıyla kullanımı olarak ele almaktadır. Garrison ve Kanuka (2004) harmanlanmış öğrenmeyi, çevrimiçi ve yüz yüze eğitimin bir arada kullanılması ile nitelemektedir (Şekil 1).



Şekil 1. Harmanlanmış öğrenmenin bileşenleri
(Kaynak: Garrison ve Kanuka, 2004, s. 97)

Garrison ve Kanuka (2004) harmanlanmış öğrenmeyi, diğer çevrimiçi olanaklar sunan öğrenme süreçlerinden ayırmanın önemine dikkat çekmiştir. Bu çerçevede harmanlanmış öğrenme tamamen sınıf

ortamı (enhanced classroom) ya da tamamen çevrimiçi öğrenmeden farklıdır. Ancak çevrimiçi öğrenme olanaklarının harmanlanmış öğrenmeye ne ölçüde dâhil edileceği belirgin değildir. Önemli olan yüz yüze ve çevrimiçi olanakların etkili bir şekilde bütünleştirilmesidir.

Driscoll ve Carliner (2005) harmanlanmış öğrenmeye farklı formatlardaki öğrenme programlarının (e-öğrenme, sınıf ortamında öğrenme ve diğer çevrimiçi öğrenme stratejilerinin) tek bir bütün oluşturacak şekilde birleştirildiği bir program tasarım stratejisi olarak da yaklaşılabilirliğini belirtmişlerdir. Diğer bir önemli nokta da harmanlanmış öğrenme ortamı tasarımlarında amacın iki farklı öğrenme ortamının (çevrimiçi ve yüz yüze) işlenen dersin içeriğine ve yukarıda bahsedilen diğer değişkenlere göre güçlü yanlarını içerecek şekilde planlanması ve zayıf yanlarını mümkün olduğunca içeriğe dâhil edilmeyecek şekilde tasarlanmasıdır (Horton, 2000; Osgurthorpe & Graham, 2003). Aşağıda yer alan Şekil-3 te harmanlanmış öğrenme ortamlarında kullanılacak farklı harmanlamaya ilişkin örnekler sunulmuştur.



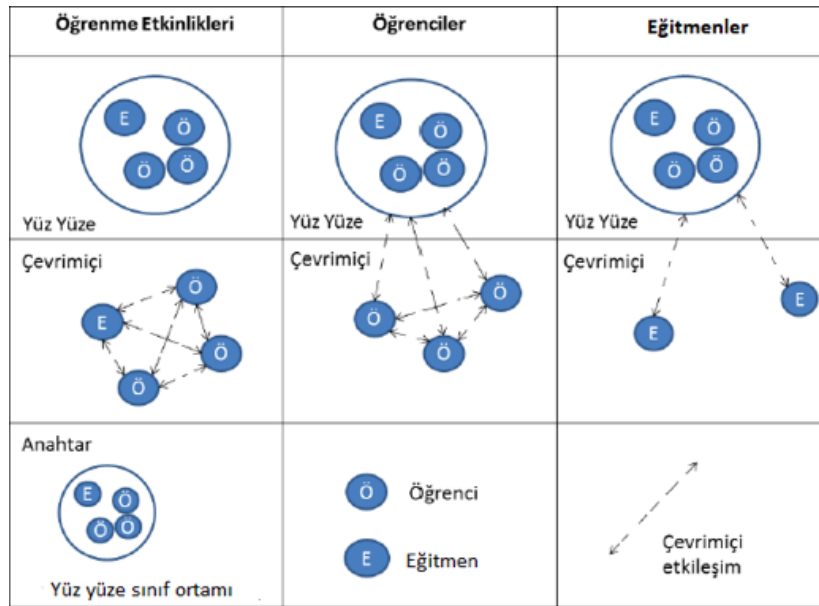
Şekil 2. Çevrimiçi ve yüz yüze öğrenme ortamlarının harmanlanması
(Kaynak: Osgurthorpe ve Graham, 2003, s.229)

Yukarıdaki modelde Harmanlama 1 yüz yüze eğitim ortamına daha yakın konumlandırıldığı için daha fazla yüz yüze ortamı içeren bir modeli temsil etmektedir. Bu modelde, daha fazla yüz yüze eğitim ortamı ve öğrenci etkileşimi olabilirken, Harmanlama 2, çevrimiçi öğrenme ortamına daha yakın konumlandırıldığı için, bu modelde eş zamansız etkinliklerin daha fazla yer aldığı söylenebilir. Ayrıca bunlara ek olarak Harmanlama 2, ortamın güçlü taraflarına daha yakın olduğu için, daha nitelikli bir harmanlama örneğini temsil etmektedir. Bu bağlamda, Harmanlama 3 ise ortamın zayıf taraflarına daha yakın yer aldığı için, diğer modellere göre her iki öğrenme ortamının da zayıf taraflarını içerdiğinden, (örneğin öğrenci katılımının az olduğu bir yüz yüze sınıf ortamı ya da iyi bir planlamanın yapılmadığı çevrimiçi bir ders olabilir), tercih edilmemesi gereken bir harmanlama örneği olarak karşımıza çıkmaktadır. Her ne kadar yüz yüze eğitim dijital araçlarla ya da ağ tabanlı eğitim ile desteklense de yüz yüze eğitim ya da ağ tabanlı eğitimin birtakım artıları ve eksileri olabilmektedir. Önemli olan, harmanlanmış öğrenme ile bu iki ayrı uygulamanın, doğru öğretim stratejileri ve en iyi destekleyici eğitim yöntemleri ile dengeli bir şekilde öğrencinin gelişimini sağlayacak şekilde harmanlanmasıdır.

Nitelikli bir harmanlanmış öğrenme ortamı yaratmak için Osgurthorpe ve Graham (2003) harmanlanmış öğrenme ortamlarının en az üç farklı bileşenden meydana gelen bir "karışım" şeklinde tasarlanabileceğini belirtmişlerdir. Bu bileşenler:

- Çevrimiçi ve yüz yüze öğrenme etkinlikleri,
- Çevrimiçi ve yüz yüze öğrenciler (Ö),
- Çevrimiçi ve yüz yüze eğitimciler (E)'dir.

Osgurthorpe ve Graham (2003) tarafından geliştirilen, aşağıda yer alan Şekil 4, öğrenme etkinliği, öğrenciler ve eğitimcilerin, çevrimiçi ve yüz yüze ortamlarda konumlandırılması ile elde edilen üç farklı modeli temsil etmektedir.



Şekil 3. En yaygın harmanlanmış öğrenme ortamları
(Kaynak: Osguthorpe & Graham, 2003, s. 230)

Şekil-3'te, birinci model, öğrencilerin hem sınıf ortamında yüz yüze çalışmalar yaptığı, hem de çevrimiçi ortamda öğretmenleri ile beraber etkileşimde bulunabildiği bir harmanlama modelidir. Bu model için harmanlanmış öğrenmenin en temel anlamını içeren model de denilebilir. İkinci modelde ise yüz yüze eğitim ortamındaki öğrencilere çevrimiçi ortamdaki başka öğrenciler de eş zamanlı olarak katılabilirler. Üçüncü modelde ise öğrencilerin öğrenme deneyimlerini artırmak için diğer modellerden farklı olarak öğrenciler hem yüz yüze öğretmenleri ile hem de çevrimiçi ortamda derse uzaktan katılan öğretmenler ile bir araya gelirler. Üç modelde de amaç, çevrimiçi erişimin sağladığı kolaylıklar ile yüz yüze insan etkileşiminin sağladığı olanakların uyumlu bir şekilde kullanılması ve bu şekilde öğretimde niteliğinin artırılmasıdır. Osguthorpe ve Graham (2003) bu bileşenlerin değişik bileşenleri ile farklı modellerin de oluşturulabileceğini belirtmişlerdir.

Rossett, Douglass ve Frazee (2003) harmanlanmış öğrenme ortamlarına farklı formatlardaki içerik ve materyallerin de katılabileceği, böylece ortamın geleneksel sınıf ortamının çok daha ötesine geçebileceğini belirtmişlerdir. Örneğin, çalışılan konu ile ilgili seminerlere, çalıştaylara ve hatta çevrimiçi topluluklara katılmak gibi e-öğrenmenin farklı türleri ile meslektaşlarla beraber bir kahvaltıda buluşmak, danışmanlık veya koçluk almak gibi sınıf ortamı dışında yürütülen etkinliklerin de birlikte harmanlanabileceğini öne sürmüşlerdir. Bu bağlamda harmanlanmış öğrenme ortamı geleneksel sınıf ortamının ötesine geçmekte, belirlenen amaca ulaşmada formal veya informal, teknoloji veya insan tabanlı en etkili yöntem ya da yöntemler hangisiyse o yöntemin kullanılabilmesine olanak sağlamaktadır. Rossett, Douglass ve Frazee (2003) harmanlanmış öğrenme tasarımlarının sadece örgün eğitim programlarında değil, yaygın ve informal eğitim kapsamında düzenlenen hizmet içi eğitimler, kurslar ve hatta bunlardan bağımsız olarak iş hayatında ihtiyaç duyulabilecek eğitimler için de ele alınabileceğine dikkat çekmektedir. Benzer şekilde Singh (2003) harmanlanmış öğrenmede öğrenme yaklaşımları ve seçimlere ilişkin aşağıdaki tabloyu önermiştir. Bu tabloda, harmanlanmış öğrenme programlarının eşzamanlı fiziksel veya çevrimiçi ve eşzamansız olmak üzere üç farklı formatta uygulamalar içerecek şekilde yapılandırılabilceğini belirtmişlerdir.

Tablo 2.

Harmanlanmış öğrenmede öğrenme yaklaşımları ve seçimler

Eşzamanlı fiziksel format	Öğretmenin/eğitimcinin yönlendirdiği sınıflar ve dersler Laboratuvar uygulamaları ve çalıştaylar Alan gezileri
Eşzamanlı çevrimiçi format (canlı e-öğrenme)	Çevrimiçi toplantılar Sanal sınıflar Ağ seminerleri ve radyo/televizyon yayınları Koçluk Anlık mesajlaşma Konferans görüşmeleri
Kendi hızında eşzamansız format (self-paced asynchronous format)	Dökümanlar ve ağsayfaları, Ağ ve bilgisayar destekli eğitim modülleri Değerlendirmeler/Testler ve anketler Simülasyonlar Mesleki yardım ve elektronik performans destek sistemleri Kayda alınmış canlı olaylar Çevrimiçi öğrenme ortamları ve tartışma forumları Yaygınlaştırılmış ve mobil öğrenme (Distributed and mobile learning)

(Kaynak: Singh, 2003, s. 52.)

Tablo 2’de harmanlanmış öğrenme programlarının geleneksel sınıf ortamlarında sunulan materyaller ve uygulamalara ek olarak, bireyin öğrenme adına grupla yapabileceği çevrimiçi etkinlikleri ve kendi öğrenme hızında ilerleyebileceği medya ve bireysel birçok etkinliği içerecek şekilde de oluşturulabileceği belirtilmiştir.

Harmanlanmış öğrenmede, öğrenciler bir yandan yüz yüze eğitimin getirdiği doğal iletişim ortamı ile beraber çalışma, araştırma ve sorgulama (community of inquiry) ile öğrenme deneyimlerini arttırabiliyorken uygulanan eşzamansız çalışmalar ile de diğer yandan zaman ve mekândan bağımsız bir şekilde çalışarak öğrenmede derinleşmeyi de sağlayabilmektedirler. Örneğin, dersin ilk haftalarında yüz yüze bir ders ortamında yapılan tanışma, öğrenciler arasında topluluk duygusunun temelini oluşturma açısından önemli bir rol üstlenirken, ilerleyen haftalarda çok daha karmaşık ve üzerinde daha uzun süre düşünme gerektirebilecek bir konu ile ilgili tartışmayı bir internet tartışma forumu üzerinden zamana yayarak yürütmek, daha etkili ve verimli olabilir. Tüm bu ortamlar aracılığıyla öğrenciler, bilgiyi dinamik ve anlamlı bir deneyimle yönetebilmeyi de harmanlamaktadır (Garrison & Kanuka, 2004).

Netlik Kazanma: Bilgisayar destekli öğretim ile çevrimiçi ve yüz yüze öğretimin birleştirilmesi

Graham (2006), harmanlanmış öğrenmeyi “öğretimin bilgisayar destekli öğretim ile çevrimiçi ve yüz yüze öğretimin birleştirilmesi” (s.41) olarak tanımlamaktadır. Takip eden alan yazın, Graham’ın bileşenleri temelinde yükselmiş, harmanlanmış öğrenmenin bileşenlerini çevrimiçi ve yüz yüze eğitim olarak netleştirmiştir (Akkoyunlu & Soylu, 2006; Delialioğlu & Yıldırım, 2007; Stein & Graham, 2014).

Harmanlanmış öğrenmeyi, Delialioğlu ve Yıldırım (2007) bilgi iletişim teknolojilerinin pedagojik ihtiyaçları karşılamak amacıyla, sistematik bir şekilde kullanıldığı yeni bir öğretim yaklaşımı olarak tanımlamaktadır. Stein ve Graham (2014) ise geleneksel yöntemler ile çevrimiçi öğrenmeyi (e-learning) birleştiren etkili, verimli ve esnek öğrenmeyi sağlayan bir öğrenme metodu olarak ifade etmektedir.

Stein ve Graham (2014) harmanlanmış öğrenmenin tek bir tanımının yapılamayacağını, harmanlanmış öğrenmenin aşağıda yer alan Şekil-2 gibi etkin, etkili ve esnek öğrenme deneyimleri için yüz yüze ve çevrimiçi öğrenme deneyimlerinin birleşimi olabileceğini ifade etmektedir. Bu kapsamda, aşağıda yer alan Şekil-2, Stein ve Graham tarafından yapılan harmanlanmış öğrenme tanımını nitelemektedir:

Yüz yüze (onsite)

Harmanlanmış

Çevrimiçi

Şekil 4. Teknoloji ile zenginleştirilmiş öğretim veya öğrenim yelpazesi
(Kaynak: Stein & Graham, 2014, s. 13).

Yukarıda yer alan şekilde, beyaz kutucuklar yüz yüze öğrenmeyi, siyah kutucuklar çevrimiçi öğrenmeyi nitelendirmektedir. Beyazdan siyaha doğru olan ton farkı, teknoloji kullanımının artışının temsiline karşılık gelmektedir. Stein ve Graham (2014) harmanlanmış öğrenmenin bu spektrumdan herhangi bir yere karşılık gelebileceğini ifade etmektedir. Bu şekil, harmanlanmış öğrenmeyi sadece bileşenler anlamında ele almış olup, çevrimiçi ve yüz yüze öğrenmenin çeşitli oranlarda karışımın içine dâhil olabileceğini nitelendirmektedir.

Harmanlanmış öğrenme ortamı üzerine bu dönemde yapılan tanımlarda en çok belirtilen nokta dersin bir kısmının yüz yüze, bir kısmının ise çevrimiçi olacak şekilde tasarlanmasıdır. Harmanlanmış öğrenmenin genel tanımları ile de uyumlu gözükken bu tasarımlar geleneksel sınıflarda, genel olarak yüz yüze eğitim sürelerinin azaltılması ve bu sürelerin bazı çevrimiçi etkinliklerle desteklenmesi şeklinde gerçekleştirilmesi olarak ele alınmaktadır. Ancak bu şekilde bir tanımlama, bir sonraki bölümde de açıklandığı üzere, harmanlanmış öğrenme ortamı tasarımlarından sadece birine karşılık gelebilir.

Stabilizasyon-İstikrar Sağlama: Öğrenen Otonomisi ve İradesi Vurgusu ile Yüksek Kaliteli Harmanlanmış Öğrenme

Staker (2011) harmanlanmış öğrenmeyi, çevrimiçi-yüz yüze eğitim olanaklarının harmanlanmasından bir adım öteye taşıyarak, öğrenen otonomisi boyutunda ele almaktadır. Clayton Christensen Enstitüsü (Christensen ve diğerleri, 2013), harmanlanmış öğrenmeyi, öğrenmenin bir kısmının zaman, mekan, izlenecek yol ve hız bakımından öğrencinin kontrolünde olacak şekilde kurgulanan çevrimiçi boyutu ile tanımlamaktadır. Bu tanımlama sınıf ve okul gibi fiziksel bir faaliyet veya öğrenme alanı (brick-mortar) olmaksızın, bir kolaylaştırıcı (rehber) ile yürütülen, bütünleştirilmiş ve birleştirilmiş formal bir eğitim programını kapsamaktadır.

Harmanlanmış öğrenme, Horn ve Staker'ın (2015) çalışmalarında da öğrenen iradesi ve otonomisi odak olacak şekilde ele alınmıştır. Bu bağlamda harmanlanmış öğrenme, tüm öğrencilerin farklı olduğu, dolayısıyla aynı hızda ve aynı verimlilikte öğrenmelerinin mümkün olmadığı varsayımını vurgulamaktadır. Öğrencilerin bazılarının bir konuda daha iyi olup, konuyu çok daha hızlı kavrayabilmesi, bazılarının ise konuyu anlayabilmek için çok daha fazla zamana, bazen farklı yöntemlere, dolayısıyla farklı yollar izlemeye ihtiyaç duyabileceğine işaret etmektedirler (Horn ve Staker, 2015). Bu noktadan hareketle araştırmacılar öğrencilerin, öğrenme süreçlerinde kontrol sahibi olduğu varsayımını harmanlanmış öğrenmenin kavramsallaştırılmasında odağa taşımaktadırlar. Böylece harmanlanmış öğrenme öğrenci kontrollü, okul dışı ortamda da geri bildirim ve rehberliğin sağlanabildiği, ilerlemenin izlenip takip edilebildiği, çevrimiçi ya da yüz yüze eğitimin koordinasyonlu ve bütünleşik olarak yapılandırıldığı öğrenme tasarımları olarak tanımlanmaktadır.

Tüm bu açıklamalara bakıldığında, harmanlanmış öğrenme uygulamalarının çok çeşitli formlarda oluşturulabileceği görülmektedir. Bu bağlamda Greenberg, Schwartz ve Horn (t.y) "Yüksek Kaliteli Harmanlanmış Öğrenme" tanımını ortaya koymuş ve bu öğrenmenin dört önemli bileşenini açıklamıştır. Bu bileşenler, 1) Kişiselleştirilmiş, 2) Ustalaşmaya dayalı, 3) Yüksek beklentiler, 4) Öğrencinin iradesi olarak belirtilmiştir.

1. Kişiselleştirilmiş: Bu bileşen, öğrencilerin konuya hazırbulunuşluk düzeylerinin farklı seviyelerde olduğu ve sınıfa farklı ön bilgilerle katıldıkları varsayımına dayanır. Bu nedenle, öğretim programları tasarlanırken, geleneksel yaklaşımda olduğu gibi, sınıfın tamamına uygulanacak tek bir program yerine, her öğrencinin birey olarak ele alındığı, kişiselleştirilmiş bir program tasarlanmalıdır. Bu bileşen çerçevesinde hazırlanmış bir program öğrencinin bazen durup konu üzerinde düşünebilmesine, bazen bir konuyu geriye dönüp tekrar çalışabilmesine, bazen de daha hızlı bir şekilde bir sonraki konuya geçebilmesine fırsatlar tanır. Bu şekilde her öğrenci kendi ihtiyaçları doğrultusunda, bilgi eksikliklerini kapatacak şekilde en uygun hızda ilerler. Dersler, sadece öğretmenin düşüncelerini ve bakış açısını sunduğu bir ortamın dışına çıkıp, öğrencilerin düşüncelerini de yansıtılabildikleri bir ortama dönüşür.

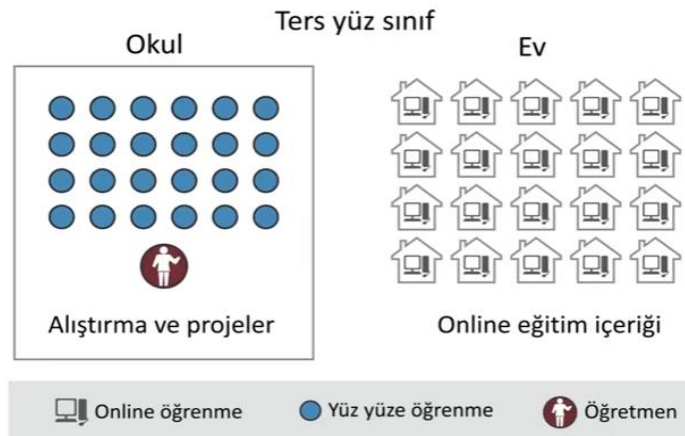
2. *Ustalaşmaya dayalı*: Öğrenmenin ustalaşmaya dayalı olması gerekir. Öğrencilerin ancak bir konu hakkındaki eksiklerini tamamen giderdikten ve tam öğrendikten, yani ustalaştıktan sonra diğer konulara ilerlemesi sağlanmalıdır. Bu olmadığında, öğrenme eksikleri, bir noktadan sonra yeni öğrenmelerin neredeyse imkânsız hale gelmesine sebep olmaktadır. Bu nedenle, bireyin verilen konuda yeterli seviyeye ulaştığını, yani ustalaştığını kendini hazır hissettiğinde ispatlaması için olanak tanınmalıdır. Oysa geleneksel sistemde, öğrencilerin belirlenmiş bir konuyu öğrenmeleri için belirlenmiş zaman dilimi sabit ve tüm öğrenciler için aynıdır. Bu durumda, bir dersi alan tüm öğrenciler önceden belirlenmiş aynı zaman dilimlerinde bir sonraki konuya geçerler.

3. *Yüksek beklentiler*: Bu ilke, her bir öğrencinin öğrenim hayatı boyunca başarılı olması için bazı yüksek ve zorlayıcı hedeflerin, önceden belirlenerek açık bir şekilde tanımlanması ve buna göre öğrencinin yeterlilikleri ile de uyumlu öğrenciye özgü bir yol haritası olması gerektiğini ifade etmektedir. Bu bağlamda, okul kültürü de öğrenme sürecinin bu yüksek beklentilere göre tasarlanmasını destekleyecek biçimde şekillenmelidir.

4. *Öğrencinin iradesi*: Bu bileşen, öğrencinin öğrenme sürecini sahiplenmesi ve öğrenme sürecinin sorumluluğunu üzerine alması gerektiğini vurgular. Öğrenciye öğrenme sürecinin her aşamasında neyi, ne zaman ve nasıl yapacağını devamlı hatırlatılmaması, bunları öğrencinin kendisinin de öngörür olması gerekmektedir. Bu nedenle, öğrencilerin kendi öğrenme süreçlerini yönetebilmesi için gerekli bilgi, beceri ve araçlarla küçük yaşlardan itibaren donatılması gerekir.

Harmanlanmış öğrenme ile ilgili olarak alan yazında farklı modeller sunulmuştur (Aşıroğlu, Nuhoglu & Şahin Sarkın, 2022). Horn ve Staker (2015) çalışmalarında harmanlanmış öğrenmenin yaygın olan modellerini (1) rotasyon, (2) esnek, (3) seçmeli ve (4) zenginleştirilmiş sanal model olmak üzere dört farklı şekilde belirtmişlerdir. Bu modelde rotasyon modeli, (a) istasyon rotasyonu, (b) laboratuvar rotasyonu, (c) ters yüz sınıf ve (d) bireysel rotasyon olmak üzere dört alt kategoriye ayrılmıştır. Greenberg ve Horn (2020a) harmanlanmış öğrenmede yaratıcı olmaya ve risk almak gerektiğine dikkat çekmektedirler. Bu kapsamda, uygulandığı okullarda başarılı sonuçlar elde edilmiş ve öğretmenler için en uygulanabilir harmanlanmış öğrenme modellerinin, *istasyon modeli*, *laboratuvar rotasyon modeli* ve *esnek model* olduğunu, *ters yüz öğrenme modelinin* ise harmanlanmış öğrenmeye geçişin başlangıcı ve en kolay yolu olduğunu ifade etmektedirler (Greenberg & Horn, 2020b).

Ters yüz öğrenme modeli, temel olarak geleneksel sınıflarda yapılan etkinliklerin evde, evde yapılan etkinliklerin ise sınıfta yapılmasıdır. Ters yüz öğrenmede öğrenenler, konuya ilişkin hazırlanmış içeriği bağımsız bir şekilde önce çevrimiçi ortamda dinlerler. Böylece ders saati öğrenilen bilgilerin uygulanması, verilen ödevler ve projeler ile ilgili daha derin tartışmalar için verimli bir şekilde kullanılabilir (Şekil-5). Hayırsever ve Orhan (2018) çalışmalarında özerk benlik kuramı, bilişsel yük kuramı, öz düzenlemeli öğrenme, yapılandırıcılık ve aktif öğrenme gibi öğrenme-öğretme kuram ve yaklaşımlarını temel alan ters yüz edilmiş öğrenme modelinin geleneksel öğrenme modeline karşı birçok üstün yanı olduğunu dikkat çekmektedir.

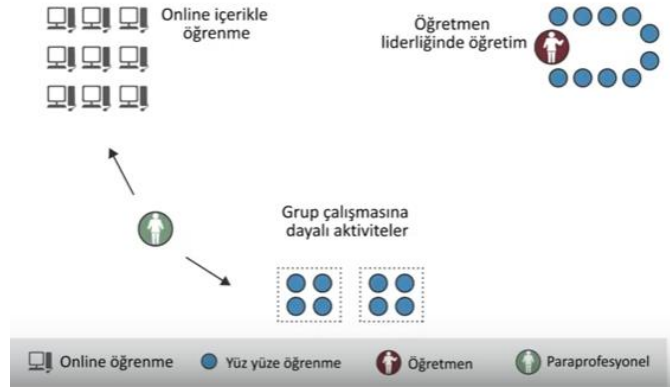


Şekil 5. Ters yüz sınıf modeli (Kaynak: Horn & Staker, 2015, s. 58)

Greenberg ve Horn'un (2020a) tarif ettiği diğer bir model ise İstasyon Rotasyon modelidir (Şekil 6). Bu modelde, öğretmenin kararına (agency) bağlı olarak önceden yaptığı planlama doğrultusunda, öğrenciler öğrenme istasyonları arasında rotasyon yaparak sınıf içinde farklı istasyonlarda çalışırlar.

İstasyonlardan en az birisinin çevrimiçi bir istasyon olması gerekirken birlikte, diğer istasyonlar yüz yüze grup çalışmaları, ekran öğrenme grupları, öğretmen ders anlatımları şeklinde olabilmektedir.

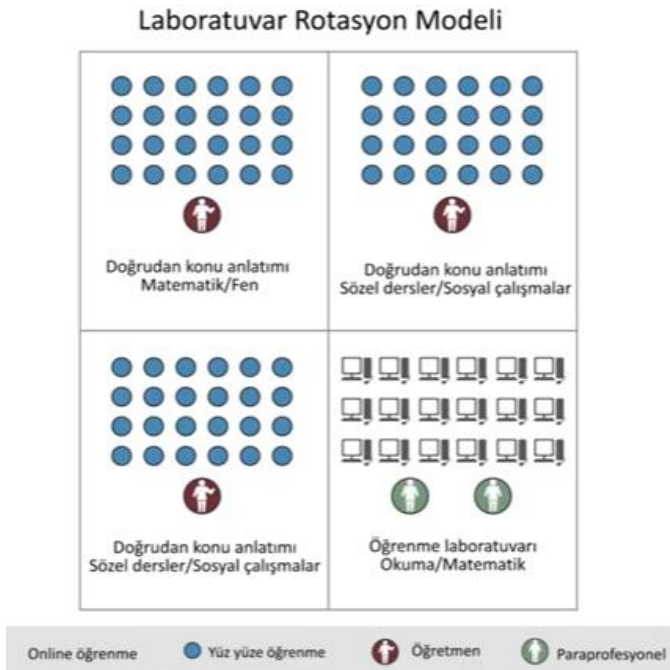
İstasyon Rotasyon Modeli:



Şekil 6. İstasyon rotasyon modeli (Kaynak: Horn & Staker, 2015, s. 56)

Şekil 6'da verilen modelde öğrenciler, öğretmen liderliğindeki bir anlatımın ardından, grup çalışmasına bağlı etkinlikler, daha sonra çevrimiçi öğrenme ortamında bireysel ya da grup olarak çalışmalarını sürdürmektedir. Bu kapsamda, bir grup öğrenci çevrimiçi ortamda bir içeriği alırken, eş zamanlı olarak diğer bir grup, diğer istasyonda bu içeriğin uygulamasına dair alıştırmaları yapabilir ya da öğretmeni ile beraber aynı seviyedeki akranlarından oluşan daha küçük gruplarla çalışmalar yapabilirler. Bu ders anlatımlarında, öğretmen sadece bir noktaya örneğin ders matematik ise öğrencilerin sadece problem çözme becerilerine odaklanabilir. İstasyonların içeriği, yüz yüze ya da çevrimiçi oluşu, çalışma gruplarında bulunacak öğrenci sayısı gibi durumlar için öğretmen bazen hazırlanan plan doğrultusunda kararlar verirken, bazen de anlık kararlar verir. Bu durum tamamen öğretmenin iradesi ve dolayısıyla süreci mesleki uzmanlığına dayalı yorumlaması ile ilişkilidir.

Greenberg ve Horn'un (2020a) değindiği diğer bir model ise laboratuvar rotasyon modelidir.

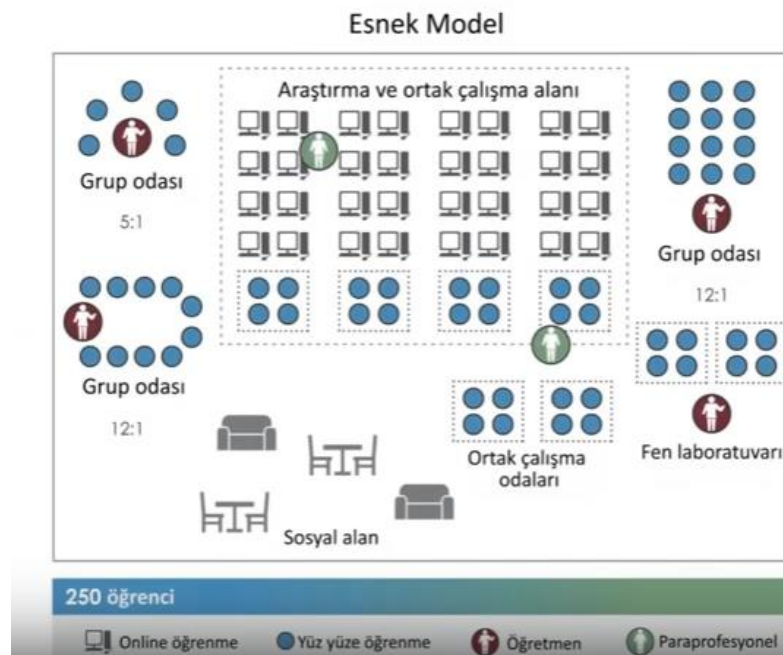


Şekil 7. Laboratuvar rotasyon modellemesi (Kaynak: Horn & Staker, 2015, s. 57)

Laboratuvar rotasyon modeli, öğrenmenin yüz yüze sınıf ve çevrimiçi sınıf olarak iki farklı ortamda gerçekleşmesi esasına dayanır. Diğer modellerde olduğu gibi öğretmenin mesleki uzmanlığı kapsamında

vereceği kararlar doğrultusunda, öğrenciler bu iki ortamda rotasyon yaparlar. Bu modelde konu anlatımı yüz yüze sınıfta geleneksel bir yaklaşımla yapılmaktadır. İstasyon Rotasyon Modelinden farklı olarak, laboratuvar rotasyon modelinde rotasyon sınıf içinde yapılırken, çevrimiçi öğrenme deneyimi sınıf dışında bir laboratuvar da gerçekleşir. Bu laboratuvar da öğrenciler bireysel olarak tablet ya da dizüstü bilgisayarları ile çalışarak, okuma ya da matematik becerilerini geliştirebileceği çalışmalar yapabilmektedirler.

Greenberg ve Horn'un (2020a) önerdiği diğer bir model ise "esnek model"dir. Esnek modelde, çevrimiçi öğrenme, öğrenme süreçlerinin ana hattını oluşturur. Öğrencilerin esnek bir şekilde farklı öğrenme birimleri arasında hareket edebildiği bu modelde, öğrenciler kendi iradeleri doğrultusunda öğrenme ihtiyaçlarını belirleyerek bu ihtiyaçlar doğrultusunda ilgili öğrenme birimine yönelebilirler. Öğrencilerin kişiselleştirilmiş öğrenme çizelgeleri bulunur ve böylece öğrenciler kendi hızlarına uygun öğrenme birimlerinde öğrenebilirler. Öğretmenlerin ya da öğretmen yardımcılarının eşliğinde, öğrenciler farklı öğrenme birimlerinde belirli süre çalışarak deneyim kazanır, bireysel öğrenme farklılıklarına dayalı olarak bazen grup halinde çalışarak ve ders kayıtlarını izleyerek öğrenme eksikliklerini giderirler. Öğretmenler ise, küçük gruplara ders anlatarak grup etkinliklerini yönlendirir, birebir dersler anlatarak öğrencilerin öğrenmelerine eşlik eder. Şekil 8 de esnek modelin bir örneği yer almaktadır. Bu model, farklı ihtiyaçlara göre farklı şekillerde de tasarlanabilmektedir.



Şekil 8. Esnek model (Kaynak: Horn & Staker, 2015, s. 59)

Greenberg ve Horn (2020a) diğer modellerden farklı olarak, bu modelde önceden belirlenmiş bir zamanlama olmadığına dikkat çekmektedir. Öğrenciler, kendilerini hazır hissettiklerinde ustalaştıklarını gösterebilecekleri sınavlara girerler. Öz düzenleme becerilerinin diğer modellere göre ön planda olduğu bu modelde, öğrencilerin öğrenme süreçleri öğretmen eşliğinde ilerler. Tam öğrenme yaklaşımı ile öğrenciler, konuya dair zaman içinde uzmanlık kazanırlar.

Salgın koşullarında zorunlu olarak eğitim öğretim süreçlerine entegre etme çabaları

Cronje (2020) harmanlanmış öğrenme alanında yapılan çalışmalarını incelediği araştırmasında, bu alanda yapılan çalışmaların pek çoğunda harmanlanmış öğrenme tanımının klasik bir şekilde "yüz yüze ve çevrimiçi öğretimin birleşimi" şeklinde yapıldığını belirtmiştir. Cronje (2020) harmanlanmış öğrenmenin dersin ne kadarının yüz yüze yapılması ya da ne kadarında teknoloji kullanılması kararından çok daha karmaşık bir süreç olduğunu belirtmiştir ve harmanlanmış öğrenme tasarımlarında bağlam, teori, yöntem, teknoloji gibi birçok değişkenin dikkate alınması gerektiğini vurgulamıştır. Harmanlanmış öğrenme, verilen bir bağlamda, uygun teori, yöntem ve teknolojinin öğrenmeyi optimize edecek şekilde karışımı olarak tanımlanmıştır (Cronje, 2020).

Covid-19 kaynaklı pandemi dönemi kendi içinde alt dönemlere ayrılmaktadır. Dünya çapında Mart 2020 tarihi ile ani bir şekilde uzaktan eğitim süreci bütün kademelerde başlamak durumunda kaldı. Ancak, süreç içinde virüsten korunma yollarının keşfedilmesi, aşının bulunması, yüz yüze eğitimin

vazgeçilmezliğinin görünür olması ile eğitim öğretim süreçlerini sürdürebilmek için yeni formlar oluşturulmaya başlandı. Bu süreçte, harmanlanmış öğrenme belki de hiç olmadığı kadar gündeme gelen bir öğrenme-öğretme yaklaşımı oldu.

2020-2022 yılları arasında, pandemi koşulları devam ederken, yüz yüze eğitimi kısmi olarak sürdürmenin bir formu olarak harmanlanmış öğrenme deneyimleri arttı. Yeni normalde harmanlanmış öğrenme modellerinin oldukça elverişli olduğu görüldü. Ancak, uygulamada göz önünde bulundurulması gereken dört nokta vardır. İlk olarak, eğitim tasarımlarının, müfredat içeriklerinin harmanlanmış öğrenme tasarımlarına uyumluluğu önemli bir sınırlık olarak karşımıza çıkmaktadır. Mevcut müfredatların yapı ve içeriği, harmanlanmış öğrenme ile uyumu tartışmalıdır. İkinci olarak, eğitim tasarımcısının harmanlanmış öğrenme ile kurgulanabilecek eğitim tasarımları geliştirebilme becerisi olmalıdır. Üçüncü olarak, uygulayıcıların harmanlanmış öğrenmeye uyumlu olabilecek tasarımları uygulayabilecek teknolojik ve pedagojik bilgi ve beceriye sahip olması önemlidir. Dördüncü ve son olarak, öğrenenlerin öz-belirlenimli (self-determined) öğrenme becerilerinin olması, harmanlanmış öğrenme tasarımlarının uygulanması sürecinde son derece belirleyicidir. Öğrenenin yukarıda tarif edilen modellerin uygulanmasında, merkezi konumu, kendi öğrenme süreçlerini yönetme becerisini de içermektedir. Bu çerçevede, öğrenme öğretme boyutlarının (müfredat, içerik, tasarımcı, uygulayıcı, öğrenen) nitelikli bir harmanlanmış öğrenme deneyimi için gerekli teknolojik ve metodolojik alt yapı ve becerilere sahip olması önemlidir.

Harmanlanmış öğrenme tasarımı ne değildir?

Yemek yapmak malzemelerin rastgele bir araya getirilmesi olmadığı gibi, harmanlanmış öğrenme tasarımları da çevrimiçi ve yüz yüze eğitim olanaklarının bir araya gelmesinden ibaret değildir. Çevrimiçi ve yüz yüze eğitim ortamlarının bileşenlerinin uyumlu ve ahenkli bir bütün oluşturacak şekilde harmanlanması, öğrenenin bireysel farklılığının, öğrenme ihtiyacının gözetilerek öğretmen ve öğrencinin öz-değerlendirme yapması ile mümkün olabilir. Aksi halde, bu harman farklı farklı tencerelerde pişirilmiş ve bir araya getirilmiş, ancak tatları birbirine geçmemiş yiyeceklere benzer.

Öğrenmenin bireysel farklılıklara bağlı olarak farklı yön ve şekillerde gerçekleşebileceği dinamik bir süreç olarak tanımlanması tasarımın ahenginde oldukça belirleyicidir. Öğrenenler ve uygulayıcıların, süreç değerlendirme becerisini geliştirdiği, öz yansıtımlar yaparak süreci iyileştirilmesi öne çıkan bir diğer boyuttur. Tıpkı, yemek yapan kişinin, yemek yapma esnasında yaptığı değerlendirmeler gibi, tasarımcı ve uygulayıcı da yansıtımlarla yeni yol haritaları çizebilmelidir. Gerektiği durumda, yemeğin lezzeti için tariften farklı bir karar vermek gerekebilir. Gidişata farklı bir yön verebilecek uyarlamaların yapılabileceği dinamik öğrenme tasarım ortamları olması harmanlanmış öğrenme tasarımlarının belirleyici bir diğer boyuttur.

Yaygın inanın aksine harmanlanmış öğrenme yüz yüze yapılacak etkinliklerin çevrimiçi ortamda yapılması demek değildir (Stein & Garaham, 2014). Ya da mevcutta kullanılan yaklaşımın (yüz yüze eğitim) yanında diğer yaklaşımı da (çevrim içi) kullanmak, ya da deyim yerindeyse mevcut karışımın üzerine diğer karışımdan da biraz ilave etmek gibi de algılanmamalıdır. Lezzetli bir karışım hazırlarken nasıl önemli olan bileşenlerin birbiriyle uyumu yakalayacak şekilde karışımın hazırlanması ise, benzer şekilde harmanlanmış öğrenmede de yüz yüze ve çevrimiçi olanaklar harmanlanarak uyumu sağlayacak şekilde kullanılmalıdır.

Bu kavramsallaştırmalardan hareketle, Horn ve Staker (2015) harmanlanmış öğrenmeyi bazı senaryolar bağlamında örneklendirmektedir ve teknolojinin, harmanlanmış öğrenmede araç olmanın çok daha ötesine geçmesi gerektiğini belirtmişlerdir. Örneğin, öğrencilerin, öğretmenin sorduğu soruyu yanıtlamak için tablet kullanıyor olmasının, öğretmenin dersi dijital tahta üzerinden çeşitli görselleri yansıtarak işleminin, öğrencilerin konu ile ilgili notlarını kendi bilgisayarlarına yazarak çalışmalarının harmanlanmış öğrenme kapsamına değerlendirilemeyeceğini belirtmişlerdir. Tüm bu örnek durumlarda uygulama araçları dışında rollerde ve yapılanlarda temelde kişiselleştirilmiş öğrenmeye dönük herhangi bir uygulama olmadığından, bu yöntemlerin geleneksel yöntemden bir farkı olmadığı söylenebilir. Kısaca, geleneksel yaklaşımı teknoloji ile desteklemek harmanlanmış öğrenme değildir.

Horn ve Staker (2015) önerdikleri bir diğer senaryoda ise, öğretmenin derse ait tüm planlarını, ödevleri veya sınavları öğrenme yönetim sistemi üzerine yüklüyor olmasının, öğrencilerin de bu ders içeriklerine tabletleri veya bilgisayarları ile okulları ya da evlerinden erişim sağlayarak katılımlarının da harmanlanmış öğrenme kapsamında değerlendirilemeyeceğini belirtmişlerdir. Çünkü bu senaryoda internet sadece bilgi saklamada bir araç olarak kullanılmış, içeriğin ve öğretimin kişiselleştirilmesinde bir rol üstlenmemiştir. Öğrenci, kendi öğrenme hızı, yeri ve zamanı üzerinde kontrol sahibi değildir. Sınıfta yüz yüze eğitim programına katılan öğrenciler ile evden katılan öğrenciler arasında temelde bir fark yoktur, her iki grup da aynı hızda ilerlemektedir ve her iki gruba da aynı program uygulanmaktadır. Benzer başka bir

senaryoda örneğin öğrencilerin okul satranç kulübü derslerine internet üzerinden eş zamanlı olarak katılması ama aynı zamanda çevrimiçi öğretmenler ile kamera veya video konferans yoluyla iletişim kurabilmesi, diğer çalışmalarını da kampüs dışında tamamlıyor olması da harmanlanmış öğrenme değildir. Çünkü burada da yüz yüze yapılan programın aynısı teknoloji desteğiyle okul dışından takip edilebilmektedir.

Başka bir senaryoda ise bir öğrencinin okul kütüphanesinde bir uygulama üzerinden matematik oyunları oynadığını (örneğin Dragonbox- Cebir) düşünelim. Öğrenci bu oyunlar dolayısıyla matematiksel (cebirsal) bazı olguları ve kuralları daha iyi hatırlayabilecek, örneğin birinci dereceden bir bilinmeyenli denklemlerde denklem çözümüne daha hızlı ulaşabilecek, bazı işlemleri daha hızlı yapabilecektir. Bununla birlikte öğrencinin bir matematik öğretmeninden de yüz yüze cebir dersleri alıyor olduğunu ancak öğretmenin matematik oyunları hakkında bir bilgi sahibi olmadığını düşünelim. Bu iki ortamın bütünlük ve birbirini destekleyici bir şekilde birbirini tamamlamasından dolayı, bu senaryonun da bir harmanlanmış öğrenme örneği olarak sayılamayacağı söylenebilir (Horn & Staker, 2015). Çünkü bu iki programda öğrencinin oynadığı matematik oyunlarındaki performansı ile ilgili veriler öğrencinin öğrenmesini bir üst seviyeye çıkarabilmek için kullanılmamaktadır. Öğrenme sınıf ortamı ve okul saatleri dışında gerçekleşmiş olsa da öğrenci öğrenme süreci üzerinde kontrol sahibi olamamıştır. Öğretmenle beraber yapılan çalışmada iki farklı çalışma ilişkilendirilememiş ve derinlemesine öğrenme için uygulamalar yapılmamıştır.

SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Harmanlanmış öğrenmeye yönelik, herkes tarafından kabul edilen evrensel bir tanımın olmadığı söylenebilir. Ancak tüm tanımlamalarda vurgulanan çevrimiçi ve yüz yüze yöntemlerin biraradalığıdır. Tanımlar, bu tasarımların basit bir şekilde oluşturulabileceği düşüncesi yaratsa da pek çok teori, yaklaşım ve aracı, öğrencilerin kişisel ihtiyaçlarına göre en verimli olacak şekilde tasarlamak oldukça zor ve karmaşıktır. Yazının başındaki analogiye geri dönecek olursak, aynı yemeğin farklı ülkelerde, yörelerde farklı tarifleri olabilir. Aynı yörenin tarifinden yemek yapan farklı kişiler, uzmanlıkları ve ilgileri doğrultusunda, tarifi farklı şekillerde yorumlayabilir, başka lezzetler ortaya koyabilirler. Tıpkı yemek yapan kişinin uzmanlık bilgisi ve yorumlaması gibi, bir eğitim tasarımcısı da çevrimiçi ve yüz yüze eğitim ortamlarının bileşenlerinin uyumlu ve ahenkli bir bütün oluşturacak şekilde harmanlanarak, yüksek kalitede harmanlanmış öğrenme tasarımı yapılandırabilir. Tasarımcının/ yemek yapan kişinin hangi malzemeden ne kadar kullanacağına karar vermesi ve sonucunda özgün bir lezzet yakalaması gibi, yukarıda tarif edilen modellerin hangi boyutlarına nasıl yer vereceğine karar vermesi gerekir. Aynı şekilde, eğitim uygulayıcısı da tasarlanmış eğitim programına uzmanlığı dâhilinde kendi yorumunu katabilir, kendine özgü bir lezzet yaratabilir.

Harmanlanmış öğrenme sınıfta öğretmenin çeşitli iletişim araçları kullanarak öğretimini gerçekleştirmesi, örneğin konu ile ilgili bir internet sayfası üzerinden okumalar vermesi, öğrencilerine bir video izletmesi ya da aynı zamanda tahtaya bir şeyler yazmasının çok daha ötesindedir. Harmanlanmış öğrenme ortamı kullanan bir eğitimci öğrencilerin ihtiyaçlarına göre çevrimiçi metotları ve sınıfta geçirilen süreyi en iyi şekilde kullanabilmeye çabalayandır (Osguthorpe & Graham, 2003). Harmanlanmış öğrenmenin çevrimiçi ve yüz yüze kısımlarının ne kadar ağırlıkta olacağı ve nasıl tasarlanacağı öğretimin amacına, öğrencilerin özelliklerine, eğitmenin yeterlik ve becerilerine ve mevcut çevrimiçi kaynaklara bağlı olarak değişmektedir. Yani daha basit bir ifade ile aslında dersin %40'ı çevrimiçi, %60'ı yüz yüze olsun şeklinde bir tanımlama yapmak da o derste harmanlanmış öğrenmenin uygulanmış olduğu anlamına gelmemektedir. Dolayısıyla, tüm bu sözü geçen noktalar dikkate alındığında harmanlanmış öğrenme şeklinde tasarlanmış herhangi aynı iki dersin bile birbiriyle kesinlikle aynı olmayacağı görülmektedir.

Birçok tanımda karşılaşıldığı üzere, harmanlanmış öğrenme genel anlamda yüz yüze öğrenme deneyimleriyle, çevrimiçi öğrenme deneyimlerinin birleşimi şeklinde algılanması yönüyle basit bir yaklaşım olarak düşünülse de birçok farklı tasarıma imkân tanınması, neredeyse sınır tanımaması ve birçok alana uygulanabilirliği açısından karmaşıktır (Garrison & Kanuka, 2004). Bu nedenle, harmanlanmış öğrenme tasarımları, öğrenme ve öğretme dinamiklerinin bağlama, özel ihtiyaçlara ve mevcut şartlara göre (ör: bilim dalı ve eldeki kaynaklar) önemli bir şekilde yeniden düzenlenmesi ve yeniden kavramsallaştırılmasını gerekli kılan tasarımlardır (Garrison ve Kanuka, 2004). Bu nedenle harmanlanmış öğrenme, tüm öğrenme ihtiyaçlarını ve zorluklarını birçok farklı boyuttan ele alınabileceği gelecek için önemli bir ilk adım olacaktır. O nedenle, gelecekte harmanlamanın yapılmadığı bir sınıf ya da ders ortamı görmek belki de imkânsız olabilecektir.

Harman kelimesinin etimolojik kökeni, Türkçe ve İngilizce dillerindeki anlamları, tarihsel olarak harmanlanmış öğrenmenin tanımındaki dönüşümü ve gelişimi birlikte değerlendirerek, harmanlanmış öğrenmeyi çok boyutlu bir eğitim tasarımı olarak ele almak ve harmanlanmış öğrenme tasarımı olarak nitelemek uygundur. Bu çerçevede, harmanlanmış öğrenme tasarımları, pek çok kuramın zemininde yükselen, farklı yöntem ve tekniklerin bir araya gelmesi ile oluşturulan, farklı modellerde tasarlanabilen, çevrimiçi ve yüz yüze öğrenme ortamlarını da içeren tasarımlardır. Tüm bu boyutlarıyla beraber harmanlanmış öğrenme, çevrimiçi ve yüz yüze eğitim ortamlarının, kendi dinamiklerini koruyup, ancak uyum ve ahenk içerisinde olacak şekilde yeni bir dinamik oluşturarak, öğrenmenin maksimum verimlilikle gerçekleşmesine olanak sağlayan eğitim tasarımları olarak tanımlanabilir. Harmanlanmış öğrenme tasarımı, bir yöntem olarak nitelemek tek bir yöntem olduğu yanılgısına götürebilir. Oysaki harmanlanmış öğrenme tasarımı, pek çok yöntemi harmanlayarak lezzetli bir yemek/eğitim tasarımı oluşturmak üzere kurgulanabilir. Bu uyum ve ahenk içinde bir araya getiriş, yemek yapma analojisinde olduğu gibi, teknik bir bilgi ve beceri ile yorumlama ve sentezleme yetkinliğini de gerektirir. Başka bir ifade ile öğretmenin konu alan bilgisi, pedagojik alan bilgisi ve bu bilgilerini uygulayabilme becerisine sahip olması gerekir (Ball ve diğerleri, 2008).

Harmanlanmış öğrenme tasarımındaki harmanlamada yapılandırılmış bir tarif bulunmamaktadır. Çevrimiçi ve yüz yüze eğitim tasarımlarının harmanlanmasında öğreticinin ve program geliştiricinin tıpkı bir yemeğin yapımının hemen her aşamasında karar verilmesi gereken durumlar gibi, süreç içinde de gelişen özgün durumlara ilişkin kimi önemli kararlar vermesi gerekir. Öğrenenin ve öğretmenin konumlanması, kullanılacak çevrimiçi olanaklarının yapılandırılması gibi belirleyici kararlar, her bir boyutta tasarımcının uzmanlığını ve öğrenme-öğretme süreçlerini temellendirdiği yaklaşımını ortaya koymasını gerektirir. Bir yemeğin gereken sürede ocakta kalması lezzetini etkileyeceği gibi, harmanlanmış öğrenme tasarımında da bir bileşenin olması gerekenden daha fazla ya da az olması tasarımın "lezzetini" etkileyecektir.

Sofranın ruhsallığı gibi bir öğrenme-öğretme ortamının da ruhsallığı oldukça belirleyicidir. İyi yapılandırılmış bir harmanlanmış öğrenme tasarımında, tasarımın bileşenleri yetkin bir şekilde işe koşma becerisine sahip bir eğitimci/öğretenin aynı zamanda "ağız tadı" ile yürütme yetkinliğine de sahip olması gerekir. Öğrenen ilgi ve ihtiyaçları yönünde, öğrenme ortamının ruhsallığının nabzını tutma becerisine sahip bir öğretmen "lezzetli" tasarımı, yetkinliği doğrultusunda yorumlayarak uygulayabilir. Ancak, sofraya kiminle oturduğumuz da önemlidir. Uyum ve ahenk içinde bir araya getirilen malzemelerden yapılan yemeklerin/tasarımın sunulduğu bir sofraya/öğrenme ortamı, oldukça yetkin bir öğreticinin varlığında da son derece keyifsiz bir hal de alabilir. Çünkü öğrenme-öğretme süreçleri karşılıklıdır. Tasarımcı ve öğreticinin belirleyiciliği önemli olmakla birlikte, öğrenenlerin öğrenme ortamında zihin ve ruhlarını (Stolovitch & Keeps, 2017) açmaya gönüllü olmaları gerekir. Bu gönüllülüğün inşasında kültürel, ilişkili olarak kişisel ihtiyaç ve motivasyonlar ile öğrenme-öğretme yönelimleri de oldukça belirleyicidir.

Harmanlanmış öğrenme ilk çıkışında farklı yöntemlerin bir arada kullanılması bağlamında ele alınmıştır. Ancak 2003 yılı itibari ile öğrenme öğretme süreçlerinde teknolojinin bütünleşmişleştirilmesi bağlamı belirginleşmeye başlamış, 2006 yılına doğru bu odak netleşmiştir. 2006 yılından sonra harmanlanmış öğrenmenin net tanımları yapılmıştır. 2012 yılı itibari ile tanımı ve odağı netleşmiş, harmanlanmış öğrenme süreçlerine ilişkin farklı öznelerin görüş, öneri ve deneyimlerini ele alan farklı desen ve yöntemlerde araştırmalar kurgulanmaya başlanmıştır. 2020 yılı itibari ile öğrenme öğretme süreçlerine ilişkin dinamikler salgın koşulları ile değişmeye başlamıştır. Bu dönemde, harmanlanmış öğrenmenin salt öğrenme-öğretme süreçlerinin niteliğini arttırmayı sağlayan bir deneyim alanı olmak yerine, yüz yüze eğitimi salgın koşulları devam ederken kısmi olarak olanaklı kılan bir yöntem olarak ele alındığını söylemek mümkündür.

Harmanlanmış öğrenmede karışımın en mükemmelinin sağlanması imkânsızdır. Her bir öğrencinin öğrenme durumuna ve potansiyeline göre en iyi yolu sunmaya çalışmak öğretmenler açısından oldukça zorlayıcıdır. Bu noktada herhangi bir teknolojik materyali sınıf ortamına getirirken öğretimin amacının çok iyi belirlenmiş olması gerekir. Tasarım öğrencilere sunulduktan sonra, öğrenci hızına ve öğrenme durumuna göre, bir sonraki adım yeniden tasarlanmalıdır. Öğretmenlerin bu yeni öğrenme ortamlarında en iyisini yapabilmeleri ve becerilerini geliştirebilmeleri için desteğe ihtiyaçları vardır. Bir çerçeveye, başlangıçtaki analogi ile tarif etmeye çalışılırsa, yemeğin ortaya çıkarılması için yapılandırılmış bir tarife ihtiyaçları vardır. Hatta aldıkları yorumlara ve dönütlere dayanarak, süreci ve içeriği iyileştirilerek, bir sonraki hazırlanacak yemeğin/tasarımın daha lezzetli olması sağlanabilir. Bu nedenle, yukarıda da örnekleri verilen farklı harmanlanmış öğrenme ortamlarına ait modellerin tüm boyutları ile ele alınıp incelenebileceği araştırmaların yapılması ve bu araştırmalardan gelecek sonuçlara göre tasarımların avantaj ve dezavantajlarının belirlenmesi ve uygulamaların yaygınlaştırılması gerekmektedir.

Ülkemizde de, eğitim kurumları bilgisayar ve teknolojiyi uzunca bir zamandır öğretime entegre etmeye çalışmaktadır. Ancak öğrencilerin kendi öğrenmeleri üzerinde kontrol ve sorumluluk sahibi olmalarına ve öğrenmede derinleşmeye olanak verecek şekilde gerçek bir "harmanlama" yı sağlamak için teknoloji kullanımı hala gerektiği noktadan uzaktadır. Bu bağlamda öğrenen merkezli ve yüksek düzeyde öğrenme deneyimini sağlayacak şekilde, eğitim tasarımlarının yeniden tanımlanması gerekmektedir. Harmanlanmış öğrenme tasarımlarıyla yürütülen derslerin, öğrenme çıktıları, öğrenci memnuniyeti, sürdürülebilirliği, öğrenme süreçleri ve başarı ölçütleri ile en temel düzeyde izlenmesi ve değerlendirilmesi gerekmektedir. Bu nedenle de araştırmacıların harmanlanmış öğrenme ile tasarlanmış derslerin anlamlı öğrenmeye katkısını incelemesi ve keşfetmesi önemlidir. Sadece yüz yüze eğitim ya da sadece çevrimiçi eğitim vermek ya da görünürde bir beraberlikle bu iki eğitimi yürütmek daha kolay yönetilebilir olsa da, kurumlar için "harmanlamayı" en güzel biçimde yapabilmek ve tanımlayabilmek hala belirsizliğini korumaktadır. Harmanlanmış öğrenme tasarımları, tüm boyutlarıyla hem öğrencilerin hem akademisyenlerin hem de kurumların ihtiyaçlarını karşılayacak ve eğitimde kişiselleşmeyi, derinliği ve niteliği artıracak şekilde olmalıdır. Harmanlanmış öğrenmenin yüz-yüze ve çevrimiçi yöntemlerin bir aradalığını odağa alan tanımını göz önünde bulundurduğumuzda, harmanlanmış öğrenme ortamı tasarlamak çok zor görünmüyor olsa da tasarımında farklı teorileri, yaklaşımları, yöntemleri ve farklı araçları kullanarak öğrenmenin optimize edebilmesi öncelikli hedef olmalıdır. Bu bir aradalığı kurabilmek için tasarımcının ve uygulayıcı eğitmenin her bir ders için çevrimiçi eğitimin ve yüz yüze etkileşimin avantaj ve dezavantajlarını dengeli bir şekilde ele alarak değerlendirmesi önemlidir. Öğretmenin, her bir boyutun ne kadar süre ile nasıl ve ne zaman kullanılması gerektiğine karar vermesi, gerektiğinde anlık kararlar da alabilmesi ve tüm bunları dikkate alarak dersini tasarlaması oldukça zor ve karmaşık bir süreçtir. Harmanlanmış öğrenme gibi özgün, öğrenenin özerkliğini destekleyici, öz yönetimli öğrenme becerilerini arttırmaya yönelik anlamlı öğrenme deneyimleri edinmesine olanak veren eğitim tasarımlarının, derslerin yüzdelik bir bölümünün çevrimiçi, kalanın ise yüz yüze yapılmasından çok daha öte bir derinliğe sahip olduğu açıktır.

Eğitim kurumlarının harmanlanmış öğrenmeyi etkili ve anlamlı bir şekilde programlarına adapte etmesi kaçınılmazdır. Bunun için gerekli olan teknolojiyi anlayarak ve vizyonları ile uyumlu olarak cesaretle, kararlılıkla ve uzmanlıkla uygulaması gerekir. Çünkü: "İyi yemek pişirmek için hayal edebilmeli ve ona inanmalısınız. ... Herkes yemek yapabilir ama sadece korkusuz olanlar başarıya ulaşabilir." (Bird & Pinkava, 2007, 0:09:07).

KAYNAKLAR

- Akgündüz, D. (2013). *Fen eğitiminde harmanlanmış öğrenme ve sosyal medya destekli öğrenmenin öğrencilerin başarı, motivasyon, tutum ve kendi kendine öğrenme becerilerine etkisi* (Doktora Tezi). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp?den> erişilmiştir. (Tez No. 349932).
- Akkoyunlu, B. & Soylu, M. Y. (2006). A study on student's views on blended learning environment. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 7(3), 43-56.
- Aşıroğlu, S., Nuhoğlu, H. & Şahin Sarkın D. B. (2022). Planlamadan değerlendirmeye harmanlanmış öğrenme. *Tarih Okulu Dergisi*, 15(LVI), 1468-1508.
- Ball, D. L., Thames, M. H., & Phelps, G. (2008). Content knowledge for teaching: What makes it special?. *Journal of Teacher Education*, 59(5), 389-407.
- Barbour, M. K. (2014). A history of international K-12 online and blended instruction. In R. Ferdig & K. Kennedy (Eds), *Handbook of Research on K-12 Online and Blended Learning* (pp. 25-50). Pittsburgh, PA: Entertainment Technology Center Press, Carnegie Mellon University.
- Bird, B. & Pinkava, J. (2007). *Ratatouille* [Film]. Pixar Animation Studios.
- Bonk, C. J., & Graham, C. R. (2012). *The handbook of blended learning: Global perspectives, local designs*. John Wiley & Sons.
- Bonk, C. J., Wisner, R. A. & Lee, J. (2004). Moderating learner-centered E-learning: Problems and solutions, Benefits and Implications. In Roberts, T. S. (Ed.), *Online Collaborative Learning: Theory and Practice* (pp.54-85). Hershey, PA: Idea Group Publishing.
- Cambridge Sözlük. (t.y.). *Harvest*. In *Cambridge Dictionary*. (Erişim tarihi: 03/03/2022), <https://dictionary.cambridge.org/tr/s%C3%B6zl%C3%BCk/ingilizce/harvest>
- Christensen, C., Horn, M., & Staker, H. (2013). *Is K-12 blended learning disruptive?* (Erişim tarihi: 22 Kasım 2021), <https://www.christenseninstitute.org/wp-content/uploads/2014/06/Is-K-12-blended-learning-disruptive.pdf>.

- Cooney, M. H., Gupton, P., & O'Laughlin, M. (2000). Blurring the lines of play and work to create blended classroom learning experiences. *Early Childhood Education Journal*, 27(3), 165-171.
- Cronje, J. (2020). Towards a new definition of blended learning. *Electronic Journal of E-Learning*, 18(2), 114-121.
- Delialioğlu, O. & Yıldırım, Z. (2007). Students' perceptions on effective dimensions of interactive learning in a blended learning environment. *Journal of Educational Technology & Society*, 10(2), 133-146.
- Develioğlu, F. (2000). *Osmanlıca-Türkçe Ansiklopedik Lugat*. Aydın Kitapevi. 17.baskı.
- Driscoll, M. (2002). Blended learning: Let's get beyond the hype. *E-learning*, 1(4), 1-4.
- Driscoll, M., & Carliner, S. (2005). *Advanced web-based training strategies: Unlocking instructionally sound online learning*. John Wiley & Sons.
- Eyüboğlu, İ. Z. (1991). *Türk dilinin etimoloji sözlüğü*. Sosyal Yayınları.
- Hayırsever, F. & Orhan, A. (2018). Ters yüz edilmiş öğrenme modelinin kuramsal analizi, *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14 (2). 572-596.
- Friesen, N. (2012). *Report: Defining blended learning*. (Erişim tarihi: 25/07/2022), https://www.normfriesen.info/papers/Defining_Blended_Learning_NF.pdf.
- Garrison, D. R. & Kanuka, H. (2004) Blended learning: Uncovering its transformative potential in higher education, *The Internet and Higher Education*, 7(2). 95-105.
- Graham, C. R. (2006). Blended learning systems: definition, current trends, and future directions. In C. J. Bonk and C. R. Graham (Eds.), *Handbook of Blended Learning: Global Perspectives Local Designs*. (pp. 3–21). San Francisco, CA: Pfeiffer Publishing.
- Graham, C. R. (2018). Current research in blended learning. In Moore, M.G., Diehl, W.C. (Eds). *Handbook of distance education* (4th ed.), (pp. 173-188). Routledge: New York, NY, USA.
- Greenberg, B. Schwartz, B. & Horn, M. (n.d.). *Blended Learning: Personalizing education for students* [Video], New Teacher Center, Silikon Schools, Clayton Christensen Institute. Coursera (Erişim tarihi: 22/04/2022), <https://www.coursera.org/lecture/blending-learning-personalization/definition-of-blended-learning-WNPom>.
- Greenberg, B. & Horn, M (2020a, 14 Temmuz) *Hibrit Eğitim | Ders 3: Üç Farklı Harmanlanmış Öğrenme Modeli* [Video]. Silikon Okulları Fonu ve Clayton Christensen Enstitüsü. (Erişim tarihi: 03/03/2022), https://www.youtube.com/watch?v=bxw6HEM_FTE.
- Greenberg, B. & Horn, M (2020b, 14 Temmuz) *Ters Yüz Sınıf Modeli | Ders 4: Ters Yüz Sınıf Modeli* [Video]. Silikon Okulları Fonu ve Clayton Christensen Enstitüsü. Youtube. (Erişim tarihi: 04/03/2022), <https://www.youtube.com/watch?v=uSbIsT87Ff8>.
- Güzer, B. & Caner, H. (2014). The past, present and future of blended learning: an in depth analysis of literature. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 116, 4596-4603.
- Horn, M. B. & Staker, H. (2015) *Blended using disruptive innovation to improve schools*, Jossey-Bass.
- Horn, M. B. & Staker, H. (2011). *The rise of K-12 blended learning*. Innosight Institute. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED535181.pdf> adresinden erişilmiştir.
- Horton, W. (2000). *Designing Web-Based Training. How to teach anyone anything anywhere anytime*. William Horton Consultign, Inc. USA BUL
- Hrastinski, S. (2019). What do we mean by blended learning?. *TechTrends*, 63(5), 564-569.
- Stolovitch, H. D. & Keeps, E. J. (2017). *Anlatmak eğitim değildir*. İstanbul: TEGEP.
- Len, K. E. (2019). Blended learning model: A practical approach for the professional development of university students in Cameroon. *Creative Education*, 10(03), 583-599.
- Mat, M. (2013). "Harman" Adının Etimolojisi ve Zaman Anlamı. *Çevrimiçi Tematik Türkoloji Dergisi*, 5 (1).
- Megahed, N., & Ghoneim, E. (2022). Blended learning: The New Normal for post-COVID-19 Pedagogy. *International Journal of Mobile and Blended Learning (IJMBL)*, 14(1), 1-15.
- Merriam-Webster Sözlük. (t.y). Blend. In *Merriam-Webster.com dictionary*. (Erişim tarihi 04/03/2022), <https://www.merriam-webster.com/dictionary/blend>
- Moskal, P., Dziuban, C. & Hartman, J. (2013). Blended learning: A dangerous idea? *Internet and Higher Education*, 18, 15-23.
- Newby, T. J & Stepich, D. A. (1987). Learning abstract concepts: The use of analogies as a mediational strategy. *Journal of Instructional Development*, 10, 20-26.
- Nişanyan, S. (2007). *Sözlerin soyağacı: Çağdaş Türkçenin etimolojik sözlüğü*, Adam Yayıncılık, İstanbul.
- O'Byrne, W & Pytash, K.E. (2015). Hybrid and blended learning, modifying pedagogy across path, pace, time, and place, *Journal of Adolescent & Adult Literacy* 59 (2), 137-140. doi:10.1002/jaal.463

- Osguthorpe, R. T., & Graham, C. R. (2003). Blended learning environments definitions and directions. *The Quarterly Review of Distance Education*, 4 (3), 227- 233.
- Rosset, A., Douglis, F., & Frazee, R. V. (2003). Strategies for building blended learning. *Learning Circuits*, 4 (7), 1-8.
- Saichaie, K. (2020) Blended, flipped, and hybrid learning: Definitions, developments, and directions *New Directions for teaching and learning*. 164, 95-104. DOI: 10.1002/tl.
- Singh H. (2003) Building effective blended learning programs. *Educational Technology*. 43(6), 51-54.
- Staker, H. (2011). *The rise of K–12 blended learning profiles of emerging models*. Innosight Institute. (ED535181). (Erişim tarihi: 12 şubat 2022), <https://eric.ed.gov/?id=ED535181>.
- Stein, J., & Graham, C. R. (2014). *Essentials for blended learning: A standards-based guide*. Routledge.
- Tayebinik, M., & Puteh, M. (2013). Blended learning or e-learning? *International Magazine on Advances. Computer Science and Telecommunications (IMACST)*, 3(1), 103-110.
- Türk Dil Kurumu Güncel Türkçe Sözlük (t.y.). *Harman*. (Erişim tarihi: 11/12/2022), <https://sozluk.gov.tr/?q=harman>s=gts&batı=batı&ts=ts&ds=ds&ads=ads&ysk=ysk&etms=etms&bst=bst&aranan=>.
- Türk Dil Kurumu Etimoloji sözlüğü (t.y.). *Harman*. (Erişim tarihi: 23/12/2021), <https://sozluk.gov.tr/>
- Tureng Türkçe-İngilizce Sözlük (t.y.). *Blended*. (Erişim tarihi: 23/12/2021), <https://tureng.com/tr/turkce-ingilizce/blended>.
- Uluyol, Ç. & Karadeniz. ř. (2009). Bir harmanlanmış öğrenme ortamı örneği: Öğrenci başarısı ve görüşleri. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi*. 1, 60-84.
- Watson, J. & Murin, A. (2014). A History of K-12 Online and blended instruction in the United States. In R. Ferdig & K. Kennedy (Eds.), *Handbook of Research on K-12 Online and Blended Learning*. (pp.1-23). ETC Press Pub.

ÖZEL EĞİTİMDE AİLELERİN EĞİTİM SÜRECİNE KATILIMINA İLİŞKİN OKUL YÖNETİCİLERİNİN GÖRÜŞLERİ¹

SCHOOL PRINCIPALS' PERSPECTIVES ON PARENTAL INVOLVEMENT IN THE EDUCATIONAL PROCESS IN SPECIAL EDUCATION

Eda TAYTAK KÜÇÜK², Pelin TAŞKIN³

ÖZ: Özel eğitime ihtiyaç duyan bir çocuğun eğitimden en verimli biçimde faydalanması için anne ve babanın çocuğun eğitimine aktif olarak katılmaları ve bu eğitimi evde desteklemeleri gerekir. Özel gereksinimli çocuğun ebeveynlerinin kapsamlı bir şekilde eğitime katılım sağlaması yasalar ve diğer hukuki düzenlemelerle zorunlu kılınmıştır. Ailelerin eğitime katılım düzeylerine ailenin sahip olduğu karakteristik özelliklerin yanı sıra okul yönetiminin ve öğretmenlerin aile katılımı ile ilgili yaptığı uygulamaların büyük etki ettiği ileri sürülmektedir. Bu bağlamda bu araştırmanın amacı, Covid 19 salgını döneminde özel eğitimde ailelerin eğitim sürecine katılımına ilişkin okul yöneticilerinin görüşlerinin belirlenmesidir. Nitel bir araştırma olan bu çalışmada veriler 2020- 2021 Eğitim-Öğretim yılında İzmir ilinin Seferihisar ilçesinde bulunan Millî Eğitim Bakanlığına bağlı kamu okullarının özel eğitim sınıflarının bulunduğu okullarda yöneticilik yapan sekiz okul yöneticisinden görüşme yapılarak elde edilmiştir. Araştırma bulgularına göre ailelerin aile katılım düzeylerinin yeterli olmaması en çok velilerin psikolojik durumları, çocuklarının engel türü ve düzeyi, çalışmalara karşı isteksizlik, eğitim seviyeleri, sahip oldukları çocuk sayısı gibi nedenlerden kaynaklanmaktadır. Ayrıca aile katılım çalışmaları Covid-19 salgınından olumsuz etkilenmiştir. Elde edilen bu veriler ışığında hizmet içi eğitimlerde okul yöneticilerinin aile katılımı ve aile eğitimi konularında bilgilencmeleri sağlanmalıdır.

Anahtar sözcükler: Özel eğitimde aile katılımı, okul yöneticilerinin rolü, aile katılımında engeller

ABSTRACT: A child who requires special education will benefit most from schooling if their parents are actively involved in and provide assistance with their education at home. Many laws and regulations mandate that parents of children with special needs actively engage in their children's educational process. It is claimed that the family participation practices of school administration and teachers have a significant impact on the level of participation of families in education, as well as the characteristics of the family. With this in mind, the study's primary objective is to survey school administrators to learn their thoughts on parental involvement in special education during COVID-19 pandemic. In this research, which is a qualitative research, the data were obtained by interviewing eight school administrators who were administrators in schools with special education classes of public schools affiliated to the Ministry of National Education in the Seferihisar district of İzmir province in the 2020-2021 academic year. According to the research findings, including parents' mental health, their children's disabilities, their willingness to work, their level of education, and the number of children they have may lead to inefficiency of parental involvement. In addition, the activities of parental involvement have been adversely affected by COVID-19 pandemic. With this information in hand, in-service training for school administrators should include a discussion of family participation and family education.

Keywords: Parental involvement in special education, the role of principals, barriers to family involvement.

Bu makaleye atıf vermek için:

Taytak Küçük, E. & Taşkın, P. (2023). Özel eğitimde ailelerin eğitim sürecine katılımına ilişkin okul yöneticilerinin görüşleri, *Trakya Eğitim Dergisi*, 13(2), 1471-1490

Cite this article as:

Taytak Küçük, E. & Taşkın, P. (2023). School principals' perspectives on parental involvement in the educational process in special education. *Trakya Journal of Education*, 13(2), 1471-1490

¹ Bu araştırma Eda TAYTAK KÜÇÜK'ün Doç.Dr. Pelin TAŞKIN danışmanlığında yazdığı "Özel Eğitimde Öğrencilerin Eğitim Süreçlerine Ailelerin Katılımına İlişkin Öğretmen Veli ve Okul Yöneticisi Görüşleri" başlıklı yüksek lisans tezinden üretilmiş ve 19.11.2022'de International Educational Congress'te sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

² Öğr., MEB, İzmir/Türkiye, e-mail: edataytakkucuk@gmail.com, ORCID: 0000-0002-4702-9527.

³ Doç.Dr., Ankara Üniversitesi, Ankara /Türkiye, e-mail: pelintaskin@gmail.com, ORCID: 0000-0001-8860-579X

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Researchers define parental involvement as a functional phenomenon that includes a variety of activities such as participation in school functions, classroom volunteering to communicate with students and school staff, assisting the child with home activities, and communicating with other families and communities about education (Dearing, Kreider, Simpkins, Weiss, 2006). For a child who requires special education to benefit the most from the most significant level of education available at a school, their parents must be involved in the child's education and assist with it at home (Varol, 2006). According to studies, parents who attend their children's individualized education program meetings have positive effects on their children's learning and development, such as positive changes in the child's academic achievements, literacy skills, cognitive and metacognitive skills, and behaviors (Link, 2014; Arnold, Zeljo, Doctoroff and Ortiz, 2008; Pomerantz, Moorman, and Litwack 2007; Sukys, Dumciene, and Lapeniene 2015). Parental involvement in planning and decision-making processes promotes employee job satisfaction. It also assists teachers in managing their students' educational processes, establishing strong relationships with children, and improving the school climate (Forlin & Hopewell, 2006). It is stated that the policies of school administration and instructors regarding family engagement, as well as family characteristics, have a significant impact on the level of participation of families in education (Newman, 2005). School administrators serve as partners, interpreters, and organizers to assist families in becoming involved in special education (Cobb, 2015). The purpose of this study is to find out what school administrators think about families participating in the educational process in special education. In accordance with this objective, the following questions were asked.

1. How principals view family engagement in special education concerning themselves, students, parents, and teachers, and
2. The extent to which principals see themselves as leaders in the work to engage families in their school.
- 3.a. What are the activities organized by school managers on parental involvement?
- b. How do parents feel about the level of engagement in parental involvement activities?
- c. What do parents think about the reasons they do not participate in parental involvement activities?
- d. How are parents encouraged to participate in parental involvement activities?
- e. How do school leaders determine whether or not parental involvement activities are successful?

Method

This study was conducted using a phenomenological design, one of the qualitative research methods, to determine school administrators' perspectives on parental involvement in the special education educational process. The research study group comprises eight school administrators working in public schools in the Seferihisar district of the province of Izmir during the 2020-2021 school year in which the Ministry of Education establishes special education classes. In the study, semi-structured interviews were utilized to elicit school administrators' thoughts regarding families' participation in special education. Because the COVID-19 outbreak necessitated distance learning, all interviews were performed by telephone. The data gathered through semi-structured interviews were evaluated using descriptive content analysis techniques.

Findings

Four themes were used to analyze school administrators' perspectives on parental involvement in the educational process: contribution to self, contribution to students, contribution to instructors, and contribution to parents. Under the subthemes of "collaboration," "satisfaction," and "knowledge," their perspectives on their contributions were studied. Accordingly, school administrators deemed teamwork to be the most significant theme. In this research, school administrators reported that they perceive themselves to be in a "partnership" relationship. Parental involvement activities, according to school administrators, include "receiving parents' thoughts and suggestions on curriculum and school rules," "social activities (celebrations, special days, etc.)," and "family training." Three school administrators reported that parental participation in family involvement studies was "present," while three reported "no participation," and two reported "poor participation." School officials cited "indifference and unwillingness" in addition to "student-related reasons," the "Covid-19 epidemic," "sociocultural issues," and "psychological and emotional variables" as explanations for parents' lack of participation in family involvement programs. Five

of the school administrators reported that they did not take steps to encourage parents to engage in parental involvement activities. However, the remaining administrators indicated that they spoke with parents or provided financial support to encourage them. In the final step of the study, school administrators were asked whether parental involvement events conducted at their schools fulfilled their goals, and their responses were categorized as "goal achieved" or "goal not achieved." According to the school administrators who reported that the studies conducted met their objectives, these studies enhance school-family collaboration in numerous ways. Under the subthemes of "feeling of trust," "improved communication," "enhanced quality of education," and "parent satisfaction," the opinions of school administrators were analyzed. On the other hand, some school administrators felt that the studies on parental involvement were insufficient, and their statements on the reasons for this situation were examined under the subthemes "parents' reluctance," "parents' inability to spare time for parental involvement," "socio-economic reasons," and "type and level of student inadequacy."

Discussion and Conclusion

Schools and families must collaborate to solve the challenges that individuals with special needs face. The majority of school principals said in the study that parental involvement improves student academic achievement. According to school principals, parental involvement enhances the durability of learning, and pupils whose parents are involved in the educational process are more successful academically. (Kurnaz, Arslantaş, & Delikanlı, 2016) Learning is more permanent when it is repeated in various circumstances and environments. Parents attempt to fulfill their responsibilities by receiving information about their children from the school, as emphasized by school principals. Parents may be unsure how to contribute to their children's education and development. Through parental involvement studies, families boost their parenting abilities, leadership skills, and self-confidence (Epstein, 2002). According to the study's findings, school principals are deficient in family education. The opinions of school principals on positioning in parental involvement activities investigated under the subject of "support" are similar to Cobb's (2015) category "being an organizer" about the activities of school principals regarding family involvement in special education. In contrast, the opinions examined in the categories "facilitator/resolution" and "trust" recall the category "being a partner" (partner) from the categories described by Cobb (2015). According to the survey findings, all principals appreciate the opinions and ideas of families about educational programs and school policies. In this sense, it may be claimed that parents voice their opinions mainly regarding the Individualized Education Plans of their children. The most common explanation cited by school principals for why families do not participate in family involvement events is "indifference and hesitation." A similar result is also found in the study of Şenol and Can Yaşar (2020). In light of the findings of this study, school principals should be informed about family involvement and family education. It is important for school principals, particularly those working in secondary and high schools, to organize additional activities and encourage families to take part in those activities in order to increase the level of parental involvement, which tends to decrease as students get older.

GİRİŞ

Özel Eğitim

Özel eğitim bireylerin farklılık ve çeşitlilik gösteren eğitim ihtiyaçlarının karşılanmasına işaret eden bir kavramdır. Buna göre özel eğitime ihtiyacı olan bireylere uygun olarak tasarlanmış eğitim programı, özel ilke ve yöntemlerle, özel olarak yetiştirilmiş eğitim işgörenleri aracılığıyla özel eğitim ihtiyacı olan her bireye özgü biçimde sunulur. "Özel eğitim en basit tanımıyla, özel gereksinimleri olan bireylerin bireysel farklılıkları ve ihtiyaçları doğrultusunda eğitilmesine ilişkin uygulamalardır" (Bağatur, 2016). Eğitim hakkı bir insan hakkı olduğundan ve ulusal hukuki düzenlemelerle ve uluslararası sözleşmelerle güvence altına alındığından, "özel gereksinimi ve/veya engeli olan ve olmayan tüm çocuklar eğitim hakkından yararlanma özgürlüğüne sahiptir" (Bağatur, 2016). Öte yandan özel eğitime gereksinim duyan çocuklar terimi, duyuşsal, duygusal, bedensel yetersizliği olan ve öğrenme ve davranış problemleri gösteren çocukları olduğu kadar, zihinsel olarak üstün ya da özel yetenekli çocukları da içerisine alan geniş bir terimdir (Eripek, 2005). Türkiye'de özel gereksinimli bireylerin eğitimi, genel eğitim mevzuatı içerisinde düzenlenmekle birlikte konuyla ilgili olarak 573 sayılı KHK ve Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği'nde de düzenlemeler bulunmaktadır. 573 Sayılı Özel Eğitim Hakkında KHK'de özel eğitime gereksinim duyan birey; "çeşitli nedenlerle, bireysel özellikleri ve eğitim yeterlilikleri açısından

akranlarından beklenen düzeyden anlamlı farklılık gösteren birey” şeklinde tanımlanmaktadır. Bu terim aynı zamanda yetersizlik durumları farklı nedenlerle ve farklı zamanlarda ortaya çıkmış ve eğitim ihtiyaçları birbirinden farklı olan bireyleri kapsayan bir şemsiye terimdir (Çakıroğlu, 2019). Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliğinde ise özel eğitime gereksinim duyan birey “bireysel ve gelişim özellikleri ile eğitim yeterlilikleri açısından akranlarından anlamlı düzeyde farklılık gösteren birey” şeklinde tanımlanmaktadır.

Aile Katılımı

1960’lardan başlayarak araştırmacılar ailenin çocuğun eğitimine katılımının artırılması gerektiğini vurgulamaya başlamıştır (Shepard ve Harold, 1995). Bu araştırmacılar ailenin eğitime katılımının çocukların akademik ve sosyal anlamda başarılarını arttırmasına odaklanmışlardır. Bununla birlikte, zor bir sorumluluk olan çocukları eğitime sorumluluğu konusunda ebeveynlere yardım etme gerekliliği benimsenmiş ve ebeveynler ve okullar arasındaki işbirliği önem kazanmıştır (Machen, Wilson ve Notar, 2005).

Aile katılımı ailenin ev ve okul ortamlarında çocuklarının eğitimini desteklemesi olarak tanımlanır (Nokali, Bachman ve Votruba- Drzal, 2010). Aile katılımını araştırmacılar, okulun işlevlerine katılım, öğrenci ve okul personeli ile iletişim sağlamak için sınıf gönüllülüğü, ev etkinliklerinde çocuğa yardım etme, diğer aileler ve topluluklarla eğitimle ilgili iletişim halinde olma gibi bir dizi yol içeren işlevsel bir olgu olarak tanımlamaktadırlar (Dearing, Kreider, Simpkins ve Weiss, 2006). Epstein’a (2002) göre aile ve okul birbirinden ayrı düşünülemez ve bu bağlamda okul ve aile öğrenciler için birlikte daha iyi programlar ve fırsatlar yaratmak için çalışırlar. Okul ve aile ortaklığının pek çok faydası vardır. Epstein’a (2002) göre okul ve aile ortaklığı okul programlarını, okul iklimini iyileştirebilir, okul- aile birliğinin gelişimine katkı sunabilir, ailelerin okulda ve toplumdaki diğer kişilerle iletişim halinde olmasını sağlayabilir, öğretmenlere çalışmalarında destek olabilir. Aile katılımı, ev ve okul arasındaki bilgi paylaşımı sayesinde çocukların evleri ve okulları arasında bir tutarlılık köprüsü oluşturur (Cömert ve Güleç, 2004).

Özel Eğitimde Aile Katılımının Önemi

Alan yazın özel eğitime ihtiyaç duyan öğrenciler söz konusu olduğunda eğitim işgörenleri ile aileler arasında işbirliğinin önemli olduğu vurgulanmaktadır (Heiman, Zinck ve Heath 2008’den akt. Al-Dababneh, 2018). Özel eğitime ihtiyaç duyan bir çocuğun eğitim kurumunda verilen eğitimden en üst seviyede faydalanabilmesi için, anne ve babanın, çocuğun eğitimine aktif bir şekilde katılması ve evde de bu eğitimi desteklemesi gerekmektedir (Varol, 2006). Yapılan araştırmalarda, çocuklarının bireyselleştirilmiş eğitim programının toplantılarına katılan ebeveynlerin engelli çocuklarının öğrenme ve gelişimleri üzerinde, çocuğun akademik kazanımları, okuryazarlık becerileri, bilişsel ve üst bilişsel becerileri ve davranışlarında olumlu değişiklikler gibi pozitif etkileri olduğu tespit edilmiştir (Link, 2014; Arnold, Zeljo, Doctoroff ve Ortiz, 2008; Pomerantz, Moorman ve Litwack 2007; Sukys, Dumciene ve Lapeniene 2015; Şad ve Gürbüzürk, 2015; akt. Al-Dababneh, 2018).

Aile katılımının olumlu etkisi çok yönlüdür. Aile katılımı, öğretmenlerin öğrencilerin aile ortamları hakkında daha detaylı bilgiye sahip olması ve ailelerin ihtiyaçlarını anlama noktasında daha anlayışlı ve çocuk merkezli bir tavır geliştirmelerine etki etmektedir (Cömert ve Güleç, 2004). Ayrıca planlama süreçlerine ve karar alma faaliyetlerine yönelik aile katılımı, işgörenlerin iş doyumunu arttırmakla birlikte, öğretmenlerin öğrencilerinin eğitimsel süreçlerini yönetmelerine ve çocuklarla olumlu ilişkiler kurmasına ve okul ikliminin iyileşmesine yardımcı olur (Forlin ve Hopewell, 2006). Aile katılımı süreçlerine dahil olan ebeveynlerin daha fazla öz yeterlilikleri, bilgi ve becerilerinin olduğu, çocuklarıyla daha fazla iletişim kurma eğilimlerinin olduğu ve öğretmenlerle ilişkilerden daha fazla memnun oldukları bulunmuştur (Fishman ve Nickerson, 2015). Öte yandan aile katılımının ebeveynlerin stres düzeylerini azalttığı, tatmin duygularını arttırdığı, tüm aile üyelerini olumlu etkilediği ve engelli çocuklarının ihtiyaçları konusunda anlayışlarını geliştirdiği de ortaya konmuştur (Johnsen ve Bele 2013). Başka bir ifadeyle aile katılımı, ailenin kendi çocuğunu okul ortamında ve diğer çocukların arasında gözlemlemesi, çocuğu hakkında güçlü ve zayıf yönlerini öğrenme fırsatı sunmaktadır (Driessen, Smit ve Slegers, 2004). MacMillan ve Turnbull’un (1983) özel gereksinimli çocuğa sahip ebeveynlerle yaptığı bir araştırmada özel eğitimde aile katılımının ebeveynlere faydalarının, deneyimden zevk alma, eğitim programının daha fazla anlaşılması, ebeveynin çocukla daha etkili çalışmasını sağlayan şeyleri öğrenmesi, duygusal destek, anlamlı katkılar nedeniyle artan özgüven ve aidiyet duygusu olduğu belirlenmiştir. Aynı araştırmada özel eğitimde aile katılımının çocuklar için faydalarının, daha hızlı gelişimsel kazanımlar, ebeveynle daha iyi bir ilişki,

ebeveynin okulda bulunmasından gurur duyma olduğu ortaya koyulmuştur. Belirtilen araştırmada ailelerin çocuklarının eğitim süreçlerine katılımları okuldaki eğitimsel ve sosyal iklimde de olumlu bir gelişme sağlayabileceği de belirlenmiştir.

Aile Katılımını Etkileyen Faktörler

Aile katılımını etkileyen faktörler konusunda araştırmalarda farklı sonuçlara ulaşılmıştır. Örneğin Moore ve Lasky (2001) aile katılımını etkileyen etmenleri, örgütsel etmenler, psikolojik ve duygusal etmenler ve kültürel ve sosyo-ekonomik etmenler şeklinde sınıflandırmıştır. Örgütsel etmenler, ailelerin okul programlarında rol almaması, öğrenci hakkında alınacak kararların öğretmen tarafından tek taraflı olarak alınması, okul yönetiminin aile katılımı ile ilgili çalışmalara yeterli önemi vermemesi gibi etmenlerden oluşmaktadır. Psikolojik ve duygusal etmenler ise, ailelerin anne ve babalık yapma becerileri, okulla ilgili konulara duydukları ilgi gibi etmenlerdir. Kültürel ve sosyo-ekonomik etmenler ise ailenin sosyo-ekonomik koşulları, geçmiş yaşantıları gibi etmenleri içermektedir. Yüksek sosyo-ekonomik düzeye sahip olan aileler çocuklarının eğitimine evde ve okulda daha fazla katılım göstermektedir (Driessen, Smit ve Slegers, 2004; Newman, 2005).

Öte yandan ailenin sahip olduğu özelliklerin aile katılımı üzerinde etkisi vardır. Ailenin sosyo-ekonomik ve kültürel düzeyi, ebeveynlerin önceki deneyimleri, aile yapısı, çocuğuna sağladığı eğitim olanakları, ebeveynlik tarzı, okula ve öğretmene karşı tutumları, başarı konusundaki beklentileri yanında, zamanı etkili kullanma, sorumluluklarını yerine getirme gibi konularda ailenin sahip olduğu özellikler çocuğun okul başarısını ve gelişimini büyük oranda etkiler (Driessen, Smit ve Slegers, 2004; Sönmez, 2012, Özkardeş, 2019). Ayrıca okuma ve yazma bilmeme durumunun ebeveynlerin okuldaki etkinliklere katılma olasılığını düşürdüğü söylenebilir. Bu da eğitim seviyesi yüksek olan ailelerin eğitim seviyesi düşük olan ailelere kıyasla çocuklarının eğitimine daha çok katıldıkları anlamına gelmektedir (Dearing vd., 2006; Englung, Luckner, Whaley ve Egeland, 2004; Newman, 2005; Pena, 2000). Aile katılımını etkileyen faktörlerden biri de ailelerin çocuklarının eğitim yaşantılarına katılım konusunda istekli olmaları ve katılımlarının faydalı olup olmayacağı konusundaki inanç ve tutumlarıdır. Ailelerin katılım konusundaki istek ve tutumlarına saygı duymakla beraber eğitim programlarına katılmamayı seçen ve katılımının kendisi ve çocuğu için faydalı olmayacağına inanan ebeveynlerin çocukla okul dışında başka bir yerde de ilgilenmediği ortaya çıkmıştır (MacMillan ve Turnbull, 1983).

Özel Eğitimde Aile Katılımının Yasal Dayanakları

Özel gereksinimli çocuğun ebeveynlerinin kapsamlı bir şekilde eğitime katılım sağlaması yasalar ve diğer hukuki düzenlemelerle zorunlu kılınmıştır (MacMillan ve Turnbull, 1983). Özel eğitim alanında aile katılımı 1980'den beri kapsamlı bir şekilde ele alınmıştır ve o zamandan beri birçok ülkede ailelerin eğitim sürecindeki temel rolüne odaklanan yasal değişiklikler ve düzenlemeler yapılmıştır.

Türkiye'de de özel eğitimde aile katılımının gerekliliği yasal düzenlemelerle kabul edilmiştir. 573 Sayılı Özel Eğitim Hakkında KHK'de özel eğitim amaç ve ilkeleri bölümünde "Ailelerin, özel eğitim sürecinin her boyutuna aktif katılmalarının sağlanması esastır" ifadesi yer almaktadır. Ayrıca KHK'nın tanılama- değerlendirme- yerleştirme bölümünde "Tanılama, değerlendirme ve yerleştirme sürecinin her aşamasında ailenin de görüşü alınarak katılımı sağlanır" ifadesi bulunmaktadır. Öte yandan Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği özel eğitimin temel ilkeleri bölümünde "Ailelerin, özel eğitim sürecinin her aşamasına aktif katılmalarının sağlanması esas alınır" ifadesi yer almaktadır (m.5). Böylece ailelerin eğitime katılımının önemi ve gerekliliği yönetmeliğin bu maddesinde vurgulanmıştır. Ayrıca belirtilen yönetmelikte "Aile eğitimi, her tür ve kademedeki özel eğitim ihtiyacı olan öğrencilerin eğitimine katkı sağlamak amacıyla aileye verilecek her türlü rehberlik ve eğitim hizmetlerini içerir. Bu hizmetler Bakanlıkça hazırlanan aile eğitimi programı doğrultusunda okul ve kurumlarda yürütülür" ifadesi yer almaktadır (m.18). Aile eğitimi ile özel eğitime ihtiyacı olan öğrencilerin eğitimine katkı sağlamaları amacıyla ailelerin eğitim sürecine katılımlarını sağlamak amaçlanmaktadır. Verilen aile eğitimleri ile aileler çocuklarının eğitimine daha bilinçli bir şekilde katılabilmekte ve çocuklarının gelişiminde daha faydalı olabilmektedirler. Bunun yanı sıra ailelerin özel eğitime gereksinimi bulunan çocuklarının bireyselleştirilmiş eğitim planlarının hazırlanması aşamasında da katılım gösterebilmektedirler (m.47).

Okul Yönetiminin Özel Eğitimde ve Aile Katılımındaki Rolü

Ailelerin eğitime katılım düzeylerine okul yönetiminin ve öğretmenlerin aile katılımı ile ilgili yaptığı uygulamaların büyük etki ettiği ileri sürülmektedir (Newman, 2005). Buna göre okul yöneticilerinin özel eğitimde kapsayıcı bir okul kültürü oluşturabilmeleri, liderlik ve hak savunuculuğu konusunda bilinçli olmaları ve erişilebilir olmaları gerekir (Sider, Maich ve Morvan, 2017). Özel eğitimde kapsayıcı bir okul kültürünün okullarda okul yöneticilerinin aktif mevcudiyetleri ve öğrenciler, öğretmenler, destek personeli ve velilerin süregelen destekleriyle mümkündür. Bu doğrultuda okul yöneticileri, öğrencilerin gelişimlerini denetlemeli, okul aile işbirliği toplantılarını koordine etmeli ve velilerle etkili bir şekilde iletişim kurmalıdır (Cobb, 2015).

Okul yöneticilerinin özel eğitimde aile katılımını desteklemek üzere yapabilecekleri konusunda çeşitli araştırmalar yapılmıştır. Cobb'un (2015) yaptığı araştırmanın bulgularına göre okul yöneticileri özel eğitimde aile katılımını desteklemek için çeşitli davranışlar sergilemektedir. Okul yöneticilerinin sergiledikleri davranışlar ortak olma (partner), yorumcu olma (interpreter) ve organize edici (organiser) olma üzere üç boyutta incelenebilir:

1. Ortak olma boyutu (partner). Okul yöneticileri ailelerle özel eğitim odaklı görüşmeler yaparken onların ihtiyaçlarına karşılık verirler. Çünkü dinlemek işbirliğinin ayrılmaz bir boyutudur ve okul yöneticilerinin ailelere özel eğitim desteği ile ilgili görüşlerini paylaşabilecekleri fırsatlar sağlamaları gerekir. Aileleri dinledikten sonra, okul yöneticilerinin ailelerin ihtiyaçlarına ve görüşlerine düşünceli biçimde karşılık vermeleri önemlidir. Esnek davranışlar ve müzakereler aracılığıyla okul yöneticileri, ailelerin birbirleriyle etkileşimlerini teşvik ederek geliştirici işbirliklerine dönüşmelerini sağlar. Okul yöneticileri diyalog yoluyla işbirliğini teşvik ederken, ailelerle güven ilişkisini inşa etmelidirler. Sonuç olarak, eğitim programının hazırlanması ve uygulanması gibi konularda birlikte karar almak için çeşitli ve çok sayıda fırsatlar sunmayı kolaylaştırırken okul yöneticileri ailelerle anlamlı işbirliklerini teşvik eder (Cobb, 2015).

2. Yorumcu olma boyutu (interpreter). Aile katılımını teşvik etmede okul yöneticilerinin yorumcu olması ise şöyledir: Resmi düzeyde ailelerle etkileşimde bulunurken, okul yöneticileri özel eğitimle ilgili yasal düzenlemelerden yararlanır ve bu düzenlemeleri değerlendirirler. Bu süreçte, iletişim talep etme, iletişim başlatma ve iletişim kurulmasına karşılık verme ve nihayetinde de özel eğitim ortamında alınacak kararlara katkı sunmayla ilgili hakları konusunda aileleri bilinçlendirmeye yardımcı politika ve düzenlemelerin yorumlanmasında okul yöneticilerinin rolü oldukça kritiktir (Cobb, 2015).

3. Organize edici boyutu (organiser). Bazı çalışmalar okul yöneticilerinin özel eğitimde aile katılımını teşvik etmek için çalışırken, organize edici olarak davrandıklarına işaret etmektedir. Okul yöneticilerinin ailelerin özel eğitimle ilgili konularda zaman ve mekana ilişkin ayarlamalar yaparken onların lojistik ihtiyaçlarına karşılık vermeleri de önemlidir. Eğer okul yöneticileri özel eğitimde aile katılımını teşvik edeceklerse, ailelerin lojistik ihtiyaçlarının en iyi şekilde belirlenmesi ve karşılanması için okul yöneticilerinin örgüt düzeyinde çalışma yapmaları kritik öneme sahiptir (Cobb, 2015).

Öte yandan Esposito, Tang ve Kulkarni'ye göre (2019) kapsayıcı bir kültür yaratmak için okul yöneticileri, engelli öğrencilerinin ihtiyaçlarını ve endişelerini anlamalıdır, fakat onlara göre okul yöneticileri genellikle özel eğitim alanında gerekli bilgidен yoksundurlar. Okul yöneticilerinin görevlerini iyi bir şekilde yerine getirmeleri ve herhangi bir yasal sorumluluklarının doğmaması için özel eğitim alanına ve ilgili yasalara özgü bir anlayış ve derin bilgi birikimi ile donatılması gerekmektedir. Oysa Bateman, Gervais, Wysocki ve Cline'in (2017; akt. Esposito, Tang ve Kulkarni, 2019) ileri sürdüğü üzere, okul yöneticileri özel eğitimin evrak işleri gereksinimleri, süreç gereksinimleri ve yasal gereksinimleri, özel eğitimin neden var olduğuna dair temel anlayış ve özel eğitimi düzenleyen yasaların temel amacı gibi bileşenlerini tam olarak anlayamamaktadırlar. Kapsayıcı eğitim ortamlarında özel eğitim ihtiyacı olan öğrenciler için eğitsel çıktıları geliştirmek üzere yapılan çalışmalarda okul yöneticilerinin hazırlanmalarında iyileştirmeler yapılması için araştırmacılar ve politika belirleyiciler tarafından çağrıda bulunmaktadır. Zimmerman'a (2011) göre okul liderleri kendi kişisel ve mesleki öğrenme gelişimlerini yansıtıcı olmalı ve yönetici yeterliliklerini karşılayabilmelerini sağlamak için yeterlilik standartlarını sürekli olarak gözden geçirmelidir. Son olarak, özel eğitimde artan bilgi ve yetkinlik, okul yöneticilerinin potansiyel dava riskinden kaçınmasını ve/veya bu riskleri azaltmasını sağlar, bu durum ise örneğin mahkemeye ilgili maliyetlerin azalması, öğretmen tükenmişliğinin azalması, öğretmenin elde tutulmasının artması ve gerçek öğretim ve öğrenmeye daha fazla zaman ayrılması gibi faydalara sahiptir (Bogler ve Nir, 2015; Cancio, Albrecht ve Johns, 2013; Conley ve You, 2017; Prather-Jones, 2011; You ve Conley, 2015; akt. Esposito, Tang ve Kulkarni, 2019). Özel eğitimde artan bilgi ve yetkinlik sayesinde, yöneticiler, özel ve genel eğitim öğretmenleri, personel, öğrenciler ve veliler arasındaki Bireyselleştirilmiş Eğitim Planı

(BEP) toplantılarının verimliliği ve işbirlikçi yapısı gelişir (Friend ve Cook, 2013; Ronfeldt ve ark., 2015; Qian, Youngs ve Frank, 2013; akt. Esposito, Tang ve Kulkarni, 2019).

Özel eğitimde aile katılımının öneminin ve okul yöneticilerinin aile katılımına ilişkin görüşlerinin ve katılım sürecindeki rolünün yakından incelenmesi bu araştırmanın çıkış noktasıdır. Bu bağlamda araştırmanın problemi özel eğitimde ailelerin eğitim sürecine katılımına ilişkin okul yöneticilerinin görüşleri nelerdir sorusudur ve araştırmanın amacı, özel eğitimde ailelerin eğitim sürecine katılımına ilişkin okul yöneticilerinin görüşlerinin belirlenmesidir. Bu araştırmanın alt amaçları okul yöneticilerinin,

1) Özel eğitimde aile katılımını kendileri, öğrenciler, veliler ve öğretmenler açısından nasıl değerlendirdiklerini,

2) Lider olarak kendilerini okullarında yürütülen aile katılımı çalışmalarının neresinde gördüklerini

3) Okullarında düzenledikleri

a) Aile katılımı çalışmalarının neler olduğunu,

b) Aile katılımı çalışmalarına velilerin katılmama gerekçelerinin neler olduğuna ilişkin görüşlerinin,

c) Aile katılımı çalışmalarına velileri katılmaya teşvik etme amacıyla hangi uygulamaların yapıldığının,

d) Aile katılımı çalışmalarının amacına ulaşip ulaşmadığına ilişkin görüşlerinin neler olduğunu belirlemektedir.

YÖNTEM

Araştırmanın Deseni

Bu araştırma, özel eğitimde ailelerin eğitim sürecine katılımına ilişkin okul yöneticilerinin görüşlerinin belirlenmesi amacıyla yapılmış nitel bir çalışmadır. Araştırma nitel araştırma yöntemlerinden fenomenolojik (olgubilim) araştırma deseniyle yürütülmüştür. Fenomenolojik yaklaşımın ele alınan konu ile ilgili bireysel deneyimlere önem vermesi, bireyin konu ile ilgili algılarının ve söz konusu konuya yüklediği anlamların araştırılmasına, genelleme yapmadan olguları açıklamaya ve analiz etmeye olanak sağlaması gibi nedenlerle araştırmada, fenomenolojik yaklaşım tercih edilmiştir.

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu 2020-2021 Eğitim-Öğretim yılında İzmir ilinin Seferihisar ilçesinde bulunan Milli Eğitim Bakanlığına bağlı kamu okullarının özel eğitim sınıflarının bulunduğu okullarda yöneticilik yapan sekiz okul yöneticisi oluşturmaktadır. Araştırmanın çalışma grubu oluşturulurken öncelikle İzmir ili Seferihisar ilçesinde özel eğitim sınıfı bulunan kamu okullarının listesi yapılmış ve bu okulların yöneticileri aranarak araştırmanın amacı açıklanmış, araştırmaya gönüllü olup olmayacakları sorulmuş ve gönüllü olanlarla kendileri için uygun olan tarihte randevu alınmıştır. Belirlenen tarihlerde araştırmaya katılmaya gönüllü olan okul yöneticileriyle öncelikle etik kurallar ve araştırma hakkında bilgi verilerek yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılmıştır. Araştırmaya katılan okul yöneticileri için “Y.” kodu kullanılarak katılımcılar anonimleştirilmiştir. Tablo 1’de araştırmaya katılan okul yöneticilerine ilişkin bilgiler yer almaktadır.

Tablo 1

Araştırmaya katılan okul yöneticilerinin özellikleri

Katılımcı	Yaş	Cinsiyet	Lisans	Öğretmenlik yaptığı yıl	Yöneticilik yaptığı yıl	Eğitim yönetimi alanında lisans üstü eğitimi
Y.1.	45	Erkek	İlahiyat	9	6	Var
Y.2.	51	Erkek	Sınıf öğrt.	12	15	Yok
Y.3.	56	Erkek	Müzik Öğrt.	3	18	Yok
Y.4.	51	Erkek	Coğrafya	1	23	Yok
Y.5.	62	Erkek	Beden Eğitimi	24	7	Yok
Y.6.	51	Erkek	Psikoloji	18	5	Yok
Y.7.	51	Erkek	Tarih	11	7	Yok
Y.8.	56	Erkek	Sosyal Bilgiler	8	23	Var

Tablo 1'e bakıldığında araştırmaya katılan okul yöneticilerinin biri 45-50, dördü 51- 55, ikisi 56- 60, biri ise 61- 65 yaş aralığında yer almaktadır. Okul yöneticilerinin tamamı erkektir. Okul yöneticilerinin üçü Eğitim Bilimleri, üçü Fen-Edebiyat, biri İlahiyat Fakültesinden mezundur. Okul yöneticilerden ikisi 1- 5, ikisi 6- 10, ikisi 11- 15, biri 16- 20, biri 20- 25 yıl aralığında öğretmenlik görevi yapmıştır. Okul yöneticilerinden dördü 5- 10, biri 11- 15, biri 16- 20, ikisi 21- 25 yıl aralığında okul yöneticiliği yapmıştır. Okul yöneticilerinin ikisinin eğitim yönetimi alanında yüksek lisans eğitimi var, altısının yoktur.

Verilerin Toplanması

Özel eğitimde ailelerin katılımıyla ilgili okul yöneticilerinin görüşlerini sorularla derinlemesine ortaya çıkarmak amacıyla araştırmada yarı yapılandırılmış görüşme tekniği kullanılmıştır. Görüşme soruları alan yazın taramasının ardından hazırlanmış ve uzman görüşüne sunulmuştur. Uzman görüşlerinin önerileri doğrultusunda, okul yöneticilerine sorulmak üzere formda aile katılımının eğitim-öğretim sürecindeki önemine yönelik, kendilerini lider olarak okullarındaki aile katılımı çalışmalarını neresinde gördüklerine, çocukları özel eğitim alan ailelerin eğitim süreçlerine katılımlarını sağlamak için yaptıkları uygulamalara ilişkin sorularla birlikte toplam sekiz soruya yer verilmiştir. Ardından görüşme formunun anlaşılabilirliği, görüşmelerin verimliliği gibi konuları gözden geçirmek üzere bir okul yöneticisi ile pilot uygulama yapılmıştır. Sonrasında görüşme formuna son hali verilmiştir. Sözü edilen “Özel Eğitimde Öğrencilerin Eğitim Süreçlerine Ailelerin Katılımına İlişkin Okul Yöneticisi Görüşleri Görüşme Formu”nun İzmir ili Seferihisar ilçesinde uygulanabilmesi için İzmir İl Milli Eğitim Müdürlüğünden izin alınmıştır. Ayrıca araştırmanın uygulanabilmesi için 31.05.2021 tarih ve 214 karar sayısı ile Ankara Üniversitesi Etik Kurul Onayı alınmıştır.

Görüşme formları 2020-2021 Eğitim-Öğretim yılının ikinci yarısında şubat ve mart aylarında uygulanmıştır. Covid-19 salgını nedeniyle uzaktan eğitim yapıldığı için görüşmelerin tamamı telefon görüşmesi şeklinde yapılmıştır. Tüm katılımcılardan ses kaydı alınması için izin istenmiş, sadece bir okul yöneticisi ses kaydı alınmasına izin vermiş, diğer katılımcılar ses kaydı alınmasına izin vermemiştir. Ses kaydına izin verilmeyen görüşmelerde not tutulmuştur.

Verilerin Analizi

Bu araştırmada özel eğitimde ailelerin katılımıyla ilgili okul yöneticilerinin görüşlerinin derinlemesine incelenmesinde betimsel analiz kullanılmıştır. Araştırmanın bulgular kısmında katılımcıların görüşlerini çarpıcı bir şekilde yansıtmak amacıyla doğrudan alıntılara sık sık yer verilmiştir. Betimsel analiz, bir çerçeve oluşturma, tematik çerçeveye göre verilerin işlenmesi, bulguların tanımlanması ve bulguların yorumlanması olmak üzere dört aşamadan oluşmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Bu doğrultuda görüşmelerden elde edilen ham veriler kodlanmış, birbiriyle yakın anlam içeren veriler belirli bir kavram çerçevesinde bir araya getirilmiş ve temalar oluşturulmuştur. Verilerin doğrudan alıntıları yapılırken gereksiz tekrarlardan kaçınılmasına dikkat edilmiştir. Bulguların yorumlanma aşamasında, bulgular arasındaki neden-sonuç ilişkilerinin açıklanmasına ve farklı olgular arasında karşılaştırma yapılmasına özen gösterilmiştir.

Geçerlik Güvenirlik

Nitel araştırmalarda geçerlik, araştırmacının araştırdığı konuyu olduğu biçimiyle ve yansız bir şekilde gözlemesi demektir (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Bu doğrultuda görüşmelerden elde edilen bulgular, yorumlara ve açıklamalara temel oluşturacak şekilde doğrudan alıntı şeklinde aktarılmıştır. Bunun yanı sıra araştırmanın güvenilirliğini sağlamak amacıyla görüşmeler belli bir zamana yayılarak 2020-2021 Eğitim-Öğretim yılının şubat ve mart ayları içinde gerçekleştirilmiştir. Araştırmada inandırıcılığı sağlamak üzere, “kodlayıcılar arası güvenilirlik” , “fenomenin ayrıntılı bir şekilde betimlenmesi” ve “önceki araştırma bulgularıyla karşılaştırma” tekniklerinden yararlanılmıştır (Arastaman, Öztürk Fidan ve Fidan, 2018). Araştırma sonucunda elde edilen bulguların, daha önce oluşturulmuş kuramsal çerçeve ile örtüştüğü ve yapılan benzer araştırma sonuçları ile desteklendiği dolayısıyla araştırmanın tutarlı ve iç geçerliği sahip olduğu söylenebilir. Araştırmanın güvenilirliğini sağlamak amacıyla araştırmacılar arası görüş birliğinden yararlanılmıştır. Nitel araştırmalarda güvenirliliğin sağlanması için, uzlaşma yüzdesinin %80 ve üzerinde olması gerekmektedir (Miles ve Huberman, 1994). Buna göre hesaplanan uzlaşma yüzdeleri %90 olarak bulunmuştur. Bu nedenle analizlerin güvenilir olduğu kabul edilmiştir.

BULGULAR

Okul Yöneticilerinin Aile Katılımı Hakkındaki Görüşleri

Araştırmada katılımcılara aile katılımının eğitim-öğretim sürecindeki önemi nedir sorusu sorulmuştur. Buna göre okul yöneticilerinin kendileri, öğrenciler, veliler ve öğretmenler açısından aile katılımını nasıl değerlendirdiklerine ilişkin görüşleri Tablo 2’de yer verilmiştir.

Tablo 2

Okul yöneticilerinin aile katılımı hakkındaki görüşleri

Temalar	Alt temalar	Frekans	Örnek İfadeler
Okul yönetimine katkısı	İş birliği	5	Okulda öğrenilen şeylerin ev ortamında da devam etmesi gerekiyor. İş birliği içinde olunca okul daha başarılı olur. (Y1) Sonuçta aile öğrenciye yardım ederse bizim de işimiz kolaylaşır enerjimizi başka alanlara kaydırırız. (Y3) Ailenin öğrenciye destek olmasıyla akademik olarak başarı artar bu durum da okul yönetimini rahatlatır. Çünkü veli herhangi bir başarısızlık durumunda soluğu idarede alıyor. (Y4) Evrak işlerinde işimiz kolaylaşır. (Y5) Özel eğitim için, rehberlik servisimizin çalışmalarını yönlendirebilir. Planların hazırlanma sürecinde özellikle. (Y6)
	Memnuniyet	2	Bizim için ailenin okula gelmesi, çocuğunun durumuyla ilgilenmesi sevindirici bir durum. (Y2) Çocukların başarısı bizi de memnun eder. Ailelerin ilgili olması çocuklarını sormaları beni memnun ediyor. (Y7)
	Bilgi sahibi olma	1	Ailenin okula katılımı bizim sorunlardan ya da durumlardan daha çabuk haberdar olmamızı sağlıyor. (Y5)
Öğrencilere katkısı	Akademik başarı	4	Öğrendiği şeylerin kalıcılığı artıyor. (Y2) Bence aile katılımının öğrenci için olumlu yönde etki ediyor. Aile öğrenciye yardım ederse öğrenci de başarılı olur. (Y3) Eğitim süreci hem daha keyifli hale geliyor hem de verilen şeyin anlamlı ve kalıcı olması sağlanış oluyor. (Y5) Ailesi ilgili olan öğrenci ile ilgisiz olan öğrencinin başarı düzeyleri çok farklı oluyor. İlgili ailelerin çocukları daha istekli ve başarılı oluyor. (Y7)
	Mutluluk	3	Öğrenci ailesiyle beraber vakit geçirince mutlu oluyor. (Y2) Bence öğrenci daha mutlu olur. Ailesinin onunla ilgilendiğini fark eder. Ergenlik dönemini de daha rahat atlatır. (Y4) Ailesinin onunla ilgilenmesi çocuğu mutlu eden bir durum. (Y7)
Öğretmenlere katkısı	İş birliği	6	Ders anlatırken ders ortamında işlenen konunun pekişmesi için ek kaynaklara ihtiyaç duyulduğunda iş birliği olursa kalıcı hale gelir. Öğretmenim işi kolaylaşır. (Y1) Öğrenciye kazandırmak istediği kazanımları aile ile iş birliği içinde verebilirse öğretmenin işi kolaylaşmış olur, başarıya daha rahat bir şekilde ulaşmış olurlar. (Y2) Ailenin destek olması öğretmenlerimize de iyi olur. Onların üzerinden biraz yük kalkmış olur. (Y3) Öğretmenlerimiz çok gayretli, çok istekle çalışıyorlar. Öğretmenlerimizin bu gayreti boşa gitmemiş olur açıkçası. Çünkü aile destek olmazsa öğretmenin gayreti eksik kalır. (Y4)

			Planların hazırlanma sürecine katılırsa aile hem öğretmen hem okul yönetimi daha doğru kararlar verebilir. Daha sonradan sorunların çıkmasını engeller. (Y6) Öğretmenler çok çalışıyorlar. Bu alan zor bir alan. Ailenin çocuklarına destek olmaları gerekiyor ki eğitimde ilerleme kaydedilsin. (Y7)
Velilere katkısı	Motivasyon	1	Motivasyonunu artırıcı bir durum. (Y5)
	Kendini geliştirmek	3	Aile de bu katılımdan çok şey öğreniyor. Çocuğuna yardımcı olabilmek için kendini geliştirir. (Y2) Öğrenciye değerli olduğunu hissettirirse öğrenci de kendini huzurlu hisseder ve eğitim öğretim süreci daha kolaylaşır. (Y4) Ailenin katılımı aileyi de geliştiren bir şeydir. (Y5)
	Sorumluluk	2	Çocuğuna karşı sorumluluğunu gerçekleştirmiş olmanın rahatlığını hisseder. (Y6) Özel eğitimde aile katılımı olmak zorunda. Çocuk aile ilgisine muhtaç sonuçta ve yalnızca okulun verdikleri yeterli olmaz. (Y7)
	Bilgi alma	2	Çocuğu hakkında farkındalık sahibi olur. Çocuğun isteklerini bilir ise destek olmada yardımcı olmada aileye destek sağlar. Bazı veliler bilgisiz, özel eğitime hâkim değil. Eğitime hâkim veliyle hâkim olmayan veli fark ediliyor. (Y1) Çocuğunun durumunu bilmesi açısından önemli. (Y2)
	Mutluluk	1	Eğer aile öğrenciye yardım ederse öğrenci başarılı olur aile de mutlu olur. (Y3)
	Olumsuz fikirler	1	Bazı aileler için külfet oluyor tabii. Zamanları olmuyor, sabırları olmuyor. (Y5)
	Toplam	31	

Tablo 2’de görüldüğü üzere okul yöneticilerinin eğitim-öğretim sürecinde aile katılımına ilişkin görüşleri “okul yönetimine katkısı”, “öğrencilere katkısı”, “öğretmenlere katkısı” ve “velilere katkısı” olmak üzere dört tema altında incelenmiştir. Okul yönetimine katkısı hakkındaki görüşleri “iş birliği”, “memnuniyet”, “bilgi sahibi olma” alt temalarında incelenmiştir. Okul yöneticilerinin eğitim-öğretim sürecinde aile katılımının öğrencilere katkıları hakkındaki görüşleri ise “akademik başarı” ve “mutluluk” alt temaları altında incelenmiştir. Okul yöneticilerinin eğitim- öğretim sürecinde aile katılımının velilere katkıları hakkındaki görüşleri “kendini geliştirmek”, “sorumluluk”, “bilgi alma”, “mutluluk” ve “olumsuz fikirler” temaları altında incelenmiştir.

Okul Yöneticilerinin Aile Katılımı Çalışmalarında Kendilerini Konumlandırmalarına İlişkin Görüşleri

Araştırmanın bu alt problemine yanıt aramak için katılımcılara “bir lider olarak kendinizi okulunuzdaki aile katılımı çalışmalarının neresinde görüyorsunuz?” sorusu yöneltilmiştir. Alınan yanıtlara göre katılımcı görüşleri Tablo 3’te tema ve alt temalara ayrılmıştır.

Tablo 3

Okul yöneticilerinin aile katılımı çalışmalarında kendilerini konumlandırmalarına ilişkin görüşleri

Tema	Alt Temalar	Frekans	Örnek İfadeler
Ortaklık	Destek olma	5	Tabii ailelerin yanında yer almak, onlara okulla ilgili konularda destek olabilmek önemli. Bir etkinlik yapıldığında tabii ki hem öğretmenlere hem de ailelere destek olurum.(Y2) Okul- aile birlikleri ve öğretmenlerimizin yaptığı veli toplantıları önemli. Oralarda etkin olarak katılım gösteriyoruz, ailelerin fikirleri önemli bizim için. (Y4) Yönetici en azından destek olmalı, çabalamalıdır. Bunun yanında öğretmenlerimizin düzenlemek istedikleri bir etkinliğe destek oluruz. (Y5) Ailelerin daima yanındayız, onlara desteğiz. Herhangi bir etkinliğe de engel olmayız destek oluruz. (Y6). Aileler eğitimde çok önemli bir yer tutuyor. Aileler desteklenmeli, okula çekilmeli bunun için de etkinlikler yapılmalı. Veli toplantıları, okul- aile birlikleri veliyle en yakın olduğum yerler. Bunlara önem veriyorum. (Y7)
	Kolaylaştırıcı/çözüm sunan	3	Ben, yöneticilik kavramını hep patronluktan ayrı tutarım. Yöneticilikten kasıt eğitimde okul-öğretmen-öğrenci-veli üçgeninin işlerini kolaylaştırmaktır. Veli-öğrenci ve öğretmenin eksiklerinin tamamlandığı, velinin sorunlarının çözüldüğü ortamı oluşturan kişidir yönetici. (Y1) Mesela veli toplantılarına katılmaya çalışıyoruz, velileri dinlemek varsa bir problem çözüm olabilmek için. Okul- aile birliğine çok önem veriyorum. Birçok konu okul- aile birliği toplantılarında konuşuluyor, elimden bir şey geliyorsa tabii ki de yardımcı oluyorum.(Y3) Yönetici dediğin sorunların hemen farkına varmalı ve olabildiğince çabuk çözüme ulaştırmalı. (Y5)
	Güven	1	Ailelere tam destek olarak okul idaresi olarak varlığımızı gösteriyoruz. Ailelerin bize güvenmesi lazım öncelikle. Veli okul yönetimine güvenmezse bundan eğitim çok olumsuz etkilenir. (Y8).
Toplam		9	

Tablo 3'e göre okul yöneticileri aile katılımı çalışmalarında kendilerini "ortaklık" ilişkisi içinde gördüklerini belirttiklerinden, görüşleri "ortaklık" teması ve "destek olma", "kolaylaştırıcı/çözüm sunan" ve "güven" alt temalarında incelenmiştir.

Okullarında Düzenledikleri Aile Katılımı Çalışmalarının Türlerine İlişkin Görüşleri

Araştırmada okul yöneticilerine okullarında düzenledikleri aile katılımı çalışmalarının neler olduğu sorulmuştur. Okul yöneticilerinin verdikleri yanıtlar, Tablo 4'te yer almaktadır.

Tablo 4

Okul yöneticilerinin aile katılımı çalışmalarının türlerine ilişkin görüşleri

Temalar	Frekans
Ailelerin öğretim programları ve okul politikası konularında görüş ve önerilerini almak	8
Sosyal etkinlikler (kutlama, özel gün, Okul gezisi, vb.)	4
Aile eğitimleri	1
Toplam	13

Tablo 4'e göre okul yöneticilerinin görüşleri "ailelerin öğretim programları ve okul politikası konularında görüş ve önerilerini almak", "sosyal etkinlikler (kutlama, özel gün, okul gezisi, vb.)", biri "aile eğitimleri" temalarında incelenmiştir.

Okul Yöneticilerinin Aile Katılım Çalışmalarına Velilerin Katılmama Gerekçelerine İlişkin Görüşleri

Araştırmaya katılan okul yöneticilerine velilerin aile katılımı çalışmalarına neden katılmadıklarına ilişkin görüşleri sorulmuştur. Okul yöneticilerinin görüşleri Tablo 6’da verilmiştir.

Tablo 5

Aile katılımı çalışmalarına katılmayan velilerin çalışmalara katılmama gerekçelerine ilişkin okul yöneticileri görüşleri

Temalar	Frekans	İfadeler
İlgisizlik ve İsteksizlik	3	Gördüğüm kadarıyla bazı ailelerin katılımı iyi bazı ailelerin kötü, ilgisizler. (Y1) Zaten istekli olan veli geliyor, istekli olan da gelmiyor. (Y2) Ya istekli değiller ya da ailevi durumları katılmaya uygun olmuyor. (Y3)
Öğrenci İle İlgili Nedenler	2	Çocukların yaşları büyüdükçe ailenin katılımı da azalıyor. (Y4) Öğrencilerimiz ağır düzeyde engelli oldukları için genelde öğretmenlerimiz okul etkinlikleri yapamıyor. (Y7)
Covid- 19 Salgını	1	Pandemi de çoğu şeye engel oldu. (Y1)
Sosyo- Kültürel Etmenler	1	Köy okulu olduğumuz için zaten aileler pek katılım göstermiyor. Herkes kendi işinde gücünde oluyor. Okula zaman ayırmak onlar için zaman kaybı. (Y6)
Psikolojik ve Duygusal Etmenler	1	Veliler genel anlamda katılım göstermiyor. Zaten artık bıkmışlar, yorulmuşlar engelli bir öğrenciyle ilgilenmekten. (Y4)
Toplam	8	

Okul yöneticilerinin görüşlerine göre aile katılımı çalışmalarına katılmayan velilerin çalışmalara katılmama gerekçeleri Tablo 6’da aktarılmıştır ve bu görüşler “İlgisizlik ve İsteksizlik” ve “Öğrenci İle İlgili Nedenler”, “Covid- 19 Salgını”, “Sosyo- Kültürel Etmenler” ve “Psikolojik ve Duygusal Etmenler” temaları altında incelenmiştir.

Okul Yöneticilerinin Velileri Aile Katılımı Çalışmalarına Katılmaya Teşvik Etme Amacıyla Yapılan Uygulamalara İlişkin Görüşleri

Araştırma kapsamında okul yöneticilerine velileri aile katılımı çalışmalarına katılmaya teşvik etmek amacıyla hangi uygulamaları yaptıkları sorulmuştur. Okul yöneticilerinin yanıtları Tablo 7’de aktarılmıştır.

Tablo 6

Aile katılım çalışmalarına katılım göstermeyen aileleri katılım için teşvik etmek amacıyla yapılan uygulamalara ilişkin okul yöneticileri görüşleri

Temalar	Frekans	İfadeler
Teşvik İçin Uygulama Yok	5	Katılımın artması için bir uygulama yok. (Y1) Gelemeyen velilere yapılacak bir şey yok. (Y3) Katılım için herhangi bir çalışma yok. (Y4) Katılımın artması için bir etkinlik yok. (Y6) Uygulamamız yok. (Y7)
İletişim	3	Özel eğitimde veliler öğretmenlerimizle sürekli iletişim halindedir. Bu durum öğretmenlerimizin gayretiyle olan bir durum tabii bunu belirtiyim. Veliyi yalnız bırakmamak lazım yoksa ne yapacağını pek bilemiyorlar. Öğretmenlerimiz çok özenli bu konuda. (Y2) Katılım gösteremeyen aileler aranır neden katılmadığı sorulur. Belki etkinlik günü ya da saati ayarlanabiliyorsa ayarlanır. (Y5) Katılmayan velilerimize öğretmenlerimiz iletişim kurar ve sebeplerini sorar. Gün ve saat ayarlanabilir. (Y8)
Maddi Destek	2	Maddi olarak da destek sağlıyoruz. (Y5) Eğer maddi kaynaklı bir problemden dolayı katılmıyorlarsa biz karşılarız. (Y8)
Toplam	10	

Tablo 7’de okul yöneticilerinin velileri aile katılımı çalışmalarına katılmaya teşvik etmek amacıyla yaptıkları uygulamalarla ilgili görüşleri “teşvik için uygulama yok”, “iletişim” ve “maddi destek” temalarında incelendiği görülmektedir.

Okul Yöneticilerinin Aile Katılımı çalışmalarının amacına ulaşip ulaşmadığına ilişkin görüşleri

Araştırmada okul yöneticilerine, okullarında düzenlenen aile katılımı çalışmalarının amacına ulaşip ulaşmadığına ilişkin görüşleri sorulmuş ve alınan yanıtlar Tablo 8’de aktarılmıştır.

Tablo 7

Okul Yöneticilerinin Aile Katılımı Çalışmalarının Amacına Ulaşip Ulaşmadığına İlişkin Görüşleri

Temalar	Alt temalar	Frekans	İfadeler
Amacına ulaşıyor	Güven duygusu	3	Evet. Aileler bize güveniyor.(Y2)
			Evet. Aileler kendilerinin dinlenildiğini görünce çözüm bulunmaya çalışıldığını görünce okula güveniyor. (Y5)
			Öncelikle okul ve aile arasındaki bağ kuvvetleniyor. Ailelerin bize güveni artıyor aynı zamanda çocuklarına güvenleri de artıyor. (Y8)
			Ailelerin hem okulla hem öğretmenlerle iletişimi artıyor. (Y3)
Amacına ulaşmıyor	İletişimin artması	2	Desteklendiğini görünce çocuğuyla iletişiminin daha olumlu olduğunu gözlemliyorum. (Y5)
	Eğitimin kalitesinin artması	1	Eğitimin kalitesi artıyor. (Y3)
	Velilerin mutluluğu	1	Kendilerini daha mutlu hissediyorlar.(Y2)
Amacına ulaşmıyor	Velilerin isteksizliği	3	Ailelerimiz çok isteksiz. (Y6).
			Aileler katılım konusunda isteksiz. (Y4)
	Velilerin aile katılımına zaman ayıramaması	2	Velilerde isteksizlik var. Veli katılımı için veliyi okula zorla getiremiyoruz. (Y1)
			Velilerin çalışmak zorunda olmaları, zaman bulamamaları (Y4).
			Veliler çalışıyorlar okula zaman ayıramıyorlar. Bu isteksizlik de öğretmenlerin motivasyonunu bozuyor.(Y6)
Pandemi	1	Pandemi nedeniyle istenen sonucu ulaşamadık. (Y1)	
Sosyo-ekonomik nedenler	1	Veli katılımının az olmasında maddi sebepler var. Bu durumda bizim motivasyonumuzu düşürüyor. (Y1)	
Öğrencinin yetersizlik türü ve düzeyi	1	Hayır. Özel eğitim çok karmaşık bir alan. Hem öğrencilerin engel düzeyleri hem ailenin özel durumu süreci çok etkiliyor. Aile istekli olup öğrencinin durumu yüzünden pek etkinlik yapılamıyor, öğrenci yapabilecek durumda aile isteksiz olabiliyor. Öğrencilerimizin engel düzeyleri sebebiyle katılım yetersiz kalıyor. (Y7)	
Toplam		15	

Araştırmada okul yöneticilerine, okullarında düzenlenen aile katılımı çalışmalarının amacına ulaşip ulaşmadığına ilişkin görüşleri sorulmuş ve alınan yanıtlar Tablo 8’de aktarılmıştır. Tablo 8’de görüldüğü üzere katılımcı görüşleri “amacına ulaşıyor” ve “amacına ulaşmıyor” temaları altında incelenmiştir. Yapılan çalışmaların amacına ulaştığını belirten okul yöneticileri bu çalışmaların okul aile işbirliğini çeşitli yönlerden güçlendirdiğini ifade etmişlerdir. Yöneticilerin görüşleri “güven duygusu”, “iletişimin artması”, “eğitimin kalitesinin artması”, “velilerin mutluluğu” alt temalarında incelenmiştir. Öte yandan okul yöneticilerinden bazıları yapılan aile katılımı çalışmalarını yetersiz bulduklarını belirtmişler, bu durumun nedenleri olarak ileri sürdükleri görüşler “velilerin isteksizliği”, “velilerin aile katılımına zaman ayıramaması”, “sosyo-ekonomik nedenler”, “öğrencinin yetersizlik türü ve düzeyi” alt temaları altında incelenmiştir.

TARTIŞMA, SONUÇ ve ÖNERİLER

Araştırma özel eğitimde ailelerin eğitim sürecine katılımına ilişkin okul yöneticilerinin görüşlerinin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır. Özel eğitim gereksinimi olan bireyler, sahip oldukları farklılıkların oluşturduğu güçlükler yüzünden eğitim hayatlarında çeşitli sıkıntılarla karşılaşmakta ve bu sorunlar yüzünden okul değiştirmek veya eğitim sisteminden ayrılmak zorunda kalmaktadırlar (Bağatur, 2021). Özel gereksinimli bireylerin karşılaştıkları zorlukların aşılmasında okullarının ve ailelerin iş birliği içinde olması önemlidir. Bu işbirliği süreçlerinde öğretmenlerin öğrencilere eğitim vermek için rehberliğe ve desteğe ihtiyacı olabileceği gibi öğrencilerin ve ailelerin de benzer ihtiyaçları olabilir (Wakeman, Browder, Flowers ve Ahlgrim-Delzell, 2006). Onlara ihtiyaç duydukları bu desteklerin sağlanmasında okul yöneticileri önemli rol oynar. Bu bağlamda bu çalışmada özel eğitimde ailelerin eğitim sürecine katılımı okul yöneticilerinin gözünden incelenmiştir.

Araştırmada okul yöneticilerinin çoğu aile katılımının okul yönetimine ve öğretmenlere katkısının işbirliğini sağlama şeklinde gerçekleştiğini belirtmişlerdir. Burada kastedilen işbirliği öğrencinin başarısını arttırmayı sağlayan akademik işbirliğidir. Yöneticilere göre öğretmen açısından işbirliği sayesinde öğretmenin işi kolaylaşacak, çabaları boşa gitmeyecek ve öğrencinin ilerlemesi sağlanabilecektir. Okul yöneticilerinden biri (Y6), aile ile öğretmenin BEP hazırlarken iş birliği içinde olmasının öğretmenin ve okul yönetiminin daha doğru karar alabileceğini vurgulamıştır. BEP, özel eğitim almasına karar verilen bireyler için hazırlanan, alacağı özel eğitim hizmetlerinin nerede, kimler tarafından, ne kadar süre ile uygulanacağını gösteren, hazırlanması yasal bir zorunluluk olan bir yol haritasıdır (Kargın, 2007). Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliğinin 47. maddesine göre BEP geliştirme ekibinde okul müdürü ya da müdür yardımcısı, rehberlik öğretmeni, öğrencinin sınıf ve alan öğretmenleri, öğrenci velisi ve öğrencinin kendisi olmalıdır. BEP hazırlanırken ailenin görev alarak iş birliği içinde olması çocuğu hakkında bilgi verme, bilgi alma açısından önemli ve gereklidir. Katılımcının görüşü Epstein'in yaklaşımının iletişim ve gönüllülük boyutlarını akla getirmiştir (Epstein, 2002). İletişim boyutu, okuldan eve ve/veya evden okula her türlü olanakla yapılan iletişimi kapsarken, gönüllülük boyutu, örneğin özel eğitim ihtiyacı olan bir öğrencinin eğitimi ile ilgili velisinin öğretmene sınıfta yardımcı olması gibi ailelerin gönüllülük esasına dayalı çalışmalarını içermektedir (Epstein, 2002, Lindberg, 2017). Türkiye'de ailelerin eğitimde karar alma süreçlerine katılımın okul aile birliği ile sınırlı ölçüde gerçekleştiği göz önünde bulundurulduğunda Y6'nın görüşlerinin önemi ortaya çıkmaktadır. Bir okul yöneticisi (Y5) aile katılımı sayesinde aileler hakkında bilgi sahibi olduklarını belirtmiştir. Aile hakkında bilgi sahibi olmaları okul yönetimlerinin ailelerin ihtiyaçlarını hesaba katmalarını ve tüm ailelere karşı daha adil olmalarını sağlar (Epstein ve Sheldon, 2002). Bu bağlamda aile hakkında bilgi sahibi olmak ailelerin ve özellikle öğrencilerin ihtiyaçlarını bilmek eğitim yaşantılarının aksamadan devam etmesi açısından önemli görülmektedir.

Okul yöneticileri aile katılımının öğrencilerin akademik başarısını sağladığını vurgulamışlardır. Okul yöneticileri aile katılımının öğrenilen şeylerin kalıcılığını artırdığını belirtmiş, eğitim-öğretim yaşantılarına ailelerin katılım gösterdiği öğrencilerin akademik anlamda daha başarılı olduklarını ifade etmişlerdir. Öğrenilen şeylerin farklı durumlarda, farklı mekanlarda tekrar edilmesi öğrenilenlerin kalıcılığını artırmaktadır (Kurnaz, Arslantaş, ve Delikanlı, 2016).

Okul yöneticileri aile katılımının velilere katkısının özellikle çocuklarının ihtiyaçlarını karşılama konusunda kendilerini geliştirmek olduğunu, bu konuda çocukları hakkında okullarından bilgi alıp, sorumluluklarını gerçekleştirmeye çalıştıklarını vurgulamaktadır. Aileler çocuklarına beceri kazandırmayı ya da genel olarak eğitim yaşantılarına nasıl katkıda bulunacaklarını bilemeyebilirler. Aile katılım çalışmaları ile aileler ebeveynlik konusunda sahip oldukları becerileri geliştirirler, diğer aileler ve derneklerle kuracakları iletişim sayesinde liderlik yeteneklerini geliştirirler ve kendilerine duydukları güven artar (Epstein, 2002). Epstein'nin aile katılım modelinde sorumluluklarla ilgili tüm bakış açılarında ailenin sorumluluk sahibi olması gerektiği vurgulanmıştır. Özellikle özel eğitimde ailenin sorumluluklarının daha fazla olduğu söylenebilir. Bu doğrultuda özel eğitimde ailelere rehberlik edilmesi ve sorumluluklarının onlara öğretilmesi önem arz eder. Okul yöneticilerinin ailelerin öğretmenleri ile kuracakları iletişimle ve okul, sınıf ortamında çocuklarını gözleme imkânı bularak çocukları hakkında bilgi sahibi olmalarını vurgulaması da önemlidir, çünkü aile katılımı aileye kendi çocuğunu okul ortamında ve diğer çocukların arasında gözleme, çocuğu hakkında güçlü ve zayıf yönlerini öğrenme fırsatı sunması bakımından da önemlidir (Driessen, Smit ve Slegers, 2004).

Katılımcılardan biri (Y5) bazı aileler için aile katılımının külfet olduğunu ifade etmektedir. Katılımcının bu görüşleri, aile katılımının, işe devamsızlık, hayal kırıklığı, ebeveynlerin diğer çocuklarından ayrı zaman geçirmek zorunda kalması, fiziksel yorgunluk, ebeveynin yapmaması gereken şeyleri yaptığı hissi, özel eğitim öğretmenine duygusal bağımlılık gibi olumsuz sonuçları olduğunu gösteren araştırma bulgularıyla (MacMillan ve Turnbull, 1983) uyumludur.

Okul yöneticilerinin aile katılımı çalışmalarında kendilerini konumlandırmalarıyla ilgili görüşleri, “destek olma”, “kolaylaştırıcı/çözüm sunan” ve “güven” alt temaları altında incelenmiştir. Belirtilen temalar arasında “destek olma” temasında incelenen görüşler Cobb’un (2015), özel eğitimde aile katılımıyla ilgili okul yöneticilerinin sergilediği davranışlara ilişkin oluşturduğu kategorilerden “organize edici olma (organiser)” kategorisini akla getirmektedir. Sözü edilen kategoride okul yöneticilerinin etkinlikler için zaman ve mekan ayarlaması yaptıkları hatta ailelerin lojistik ihtiyaçlarının karşıladıkları belirtilmiştir. Desteklerinin ne şekilde gerçekleştiğini açıkça ifade etmeseler de katılımcılar genellikle öğretmenlerin düzenlemek istedikleri etkinliklere engel olmama, gerekli izinlerin verilmesi ve duyuruların yapılması şeklinde gerçekleştiği tahmin edilmektedir. Bu bağlamda Cobb’un organize edici kategorisini çağrıştırmakla birlikte bu kategoride yapılan işlere kıyasla araştırmaya katılan okul yöneticilerinin görece daha az aktif olmaları söz konusudur. Öte yandan “kolaylaştırıcı/çözüm sunan” ve “güven” kategorisinde incelenen görüşler yine Cobb’un (2015) belirtilen kategorilerinden ortak olma (partner) kategorisini akla getirmektedir. Cobb’un ortak olma kategorisinde, ailelerin dinlenmesinin ardından onların ihtiyaçlarına karşılık verilmesi söz konusudur. Bu araştırma kapsamında elde edilen veriler arasında benzer şekilde, eksiklerin tamamlanması, sorunların fark edilerek çözülmesi ve velilerin dinlenmesi söz konusudur. Ayrıca ailelere destek olarak ailenin okul yönetimine güvenmesinin sağlanması da ifade edilen görüşler arasındadır. Bu bağlamda Cobb’un (2015) oluşturduğu kategoriler ile araştırma bulgularının örtüştüğü söylenebilir.

Okul yöneticileri okullarında düzenledikleri aile katılımı çalışmalarının “ailelerin öğretim programları ve okul politikası konularında görüş ve önerilerini almak”, “sosyal etkinlikler (kutlama, özel gün, okul gezisi, vb.)” ve “aile eğitimleri” olduğunu belirtmişlerdir. Araştırmaya katılan tüm okul yöneticileri eğitim programları ve okul politikası konularında ailelerin görüş ve önerilerini almaktadır. Bu konuda velilerin daha çok çocuklarının BEP’leri hakkında görüş bildirdikleri söylenebilir. BEP hazırlanırken öğretmen, veli, rehber öğretmen ve okul yöneticilerinden oluşan bir komisyon toplanmakta ve veli bu komisyonda görüş ve önerilerini belirtmektedir. Böylelikle anne babaların okul programına ve hedeflerine katkıda bulunabilmesi gerçekleşmektedir (Keçeli Kaysılı, 2008). Öte yandan sadece dört okul yöneticisinin sosyal etkinlikler düzenlendiğini belirtmesi, aile katılım çalışmalarında sosyal etkinlikler boyutuna önem verilmediğini akla getirirken, araştırma döneminde Covid-19 Salgını nedeniyle okulların dönem dönem kapalı kalmasının etkisi olduğunu da düşündürmektedir. Sadece bir okul yöneticisinin aile eğitimleri düzenlediklerini belirtmesi aile katılım çalışmalarında aile eğitim boyutunun yetersiz kaldığını göstermektedir. Şenol ve Can Yaşar’ın (2020) pandemi döneminde yaptığı bir araştırmada, özel gereksinimi olan çocuğun okulunun uzaktan eğitime sağladığı desteklerin eve çalışma gönderme ve çalışma takibinin yapılması şeklinde gerçekleştiği ortaya çıkmıştır. Araştırmada katılımcıların %24,1’i ailelere destek sağlanmadığını ve %57,9’u ise ailelere bilgilendirme yapılmadığını belirtmişlerdir. Aynı çalışmada katılımcıların %30’u ailelere eğitim verilmesi beklentisi içinde olduklarını belirtmiştir. Pandemi döneminde uzaktan eğitim ailelere daha fazla sorumluluk yüklemiştir (Mengi ve Alpdoğan, 2020). Bu nedenle aile eğitimleri düzenlenmesinin özel gereksinimi olan çocukların eğitimlerinin ve gelişimlerinin yeterli düzeyde desteklenmesi bakımından önemi büyüktür (Fronapfel & Demchak, 2020).

Okul yöneticilerinin aile katılımı çalışmalarına ailelerin katılım durumlarına ilişkin ifadelerinden yola çıkılarak özel eğitimde aile katılımının istenilen düzeyde olmadığı, ailelerin aile katılımı çalışmalarına çoğunlukla katılmadıkları söylenebilir. Öte yandan okul yöneticileri tarafından ailelerin aile katılımı çalışmalarına katılmamalarının nedenleri arasında en çok “ilgisizlik ve isteksizlik” ifade edilmiştir. Benzer bulguya Şenol ve Can Yaşar’ın (2020), araştırmasında da rastlanmaktadır. Alan yazında ailenin katılım konusuna ilişkin inanç ve tutumları çocuklarının eğitim yaşantılarına katılım durumlarını etkileyen en önemli sebeplerden biri olarak belirtilmektedir (MacMillan ve Turnbull, 1983). Ayrıca ailelerin aile katılım çalışmalarına ilgi göstermemelerinin ya da isteksiz olmalarının pek çok nedeni olduğu ve bu nedenlerin aileye bağlı nedenler (ebeveynin yaşı, zekası, duygusal durumu, sosyal sınıfı, gelir düzeyi ve enerji düzeyi) olabileceği gibi çocuğa bağlı nedenler (engel türü ve düzeyi) şeklinde ortaya çıkabileceği belirtilmektedir (MacMillan ve Turnbull, 1983). Ailelerin ilgisizlik ya da isteksizlik durumlarının bu nedenlerle ilişkilendirilip incelenmesinin anlamlı olacağı düşünülmektedir. Ailelerin aile katılımı çalışmalarına katılmamalarının bir başka nedeninin “öğrenci ile ilgili nedenler” olduğu belirtilmişlerdir. Bu nedenler arasında yaş büyüklüğü ve ağır düzeyde engellilik ifade edilmiştir. Alan yazında öğrencilerin yaş düzeyi arttıkça ailelerin evde ve okulda katılım oranı düştüğü belirtilmektedir (Newman, 2005). Bu duruma ailenin eğitime ya da başarıya olan inancının zayıflaması, tükenmişlik gibi nedenlerin sebep olabileceği söylenebilir. Ayrıca MacMillan ve Turnbull’a göre (1983) çocuk faktörü bakımından engelin türü ve derecesi katılımı etkilemektedir. Aileler ileri düzeyde engeli olan çocuklarının günlük bakımlarını yapabilmek ve sağlık ihtiyaçlarını giderebilmek için çok fazla zaman ve enerji harcarlar. Burada

vurgulanması gereken nokta ileri derecede engeli olan çocukların ebeveynleri arasında tükenmişlik riskinin yüksek olmasıdır. Bu durum da çocuğu ileri düzeyde engeli olan ailelerin eğitsel anlamda aile katılımını olumsuz etkilemektedir. Katılımcılardan biri pandemi şartlarının aile katılımına engel teşkil ettiğini belirtmiştir. Türkiye’de Covid- 19 salgını okullarda ya da sınıf ortamında yüz yüze yapılacak pek çok etkinliğin iptal edilmesine, yeni planlanacak pek çok etkinliğin ise çevrimiçi yapılmasına neden olmuştur. Veri toplama döneminde Covid- 19 salgını nedeni ile okulların kapalı olması, eğitimin çevrimiçi yapılması aile katılım çalışmalarının olumsuz etkilendiği sonucunu ortaya çıkarmaktadır. Köy okulunda çalıştığını belirten bir katılımcı (Y6) sosyo kültürel etmenlerin aile katılımını engellediğini belirtmiştir. Katılımcının ifadelerinden köyde yaşayan velilerinin işlerinin (hayvancılık, bahçecilik, vb.) çok olduğu ve bu işlerden aile katılım çalışmalarına zaman ayıramadıkları ya da zaman ayırmayı tercih etmedikleri anlaşılmaktadır. Alan yazındaki araştırmalara bakıldığında aile katılımında öne çıkan engeller arasında ebeveynlerin iş yaşamlarında ve hayatın diğer alanlarında üstlendikleri sorumlulukların zamanlarını kısıtlamasının yer aldığı görülmektedir (Orçan Kaçan, Kimzan, Güler Yıldız ve Çağdaş, 2019; Erdoğan ve Demirkasimoğlu, 2010). Öte yandan katılımcının velilerin okula ayıracakları zamanın kayıp bir zaman olduğunu düşündüklerini ifade etmesi, ailenin okula karşı sahip olduğu inanışın bu ailenin kültürel yapısı ile ilgili olduğunu düşündürmektedir. Ailelerin çocuklarının eğitimindeki rollerine ilişkin inançlarının kültürlerinden ve sosyoekonomik durumlarından etkilendiğini gösteren çalışmalar bulunmaktadır (Hirano ve Rowe, 2016). Son olarak bir katılımcı, aile katılım çalışmalarına katılmayan velilerin psikolojik nedenlerden ötürü katılım gösteremediklerini ifade etmiştir. Velilerin psikolojik olarak kendilerini yorgun hissetmelerinin aile katılım çalışmalarını olumsuz etkilediği söylenebilir.

Okul yöneticileri aile katılım çalışmalarına katılmayan aileleri teşvik etmek amacıyla çoğunlukla herhangi bir uygulama yapılmadığını belirtmiştir. Okul yönetiminin bu konuda herhangi bir çalışma yapmamasının ailelerin yapılan çalışmalara katılımını olumsuz yönde etkilediği söylenebilir. Bazı yöneticiler ise iletişime vurgu yaparak veliler ile öğretmenlerin iletişime geçtiklerini belirtmişlerdir (Y2 ve Y8). Katılımcıların ifadelerinden okul yöneticilerinin öğretmenlerin iletişim kurmadaki rolünün ve bu rolün öneminin farkında olduğu söylenebilir. Ayrıca bu okullarda görev yapan öğretmenlerin aile eğitimine önem verdikleri, aileleri aile katılım çalışmaları konusunda bilgilendirmede özenli oldukları sonucuna varılabilir. Okul yöneticilerinin (Y5 ve Y8) aile ile kurulan iletişimle etkinlik gününün ve saatinin ayarlanabildiğini de belirtmeleri, Cobb’un (2015) araştırmasında ulaşılan, okul yöneticilerinin aile katılımını desteklemek için ortak olma (partner) davranışını sergilemeleri sonucuyla uyumludur. Ortak olma davranışında ailelerle iletişim kurularak ihtiyaçları karşılanmaya çalışılmaktadır (Cobb, 2015). Son olarak okul yöneticileri (Y5 ve Y8), aile katılım çalışmalarına aileleri teşvik etmek amacıyla maddi destek sağladıklarını belirtmişlerdir. Aile katılım çalışmalarında okul dışı geziler, sosyal etkinlikler, kutlamalarda gerekli materyallerin temini gibi durumlarda maddi destek gerekli olabilir. Maddi desteklerle aile katılım çalışmalarına ekonomik yetersizlikler nedeniyle katılım sağlayamayacak velilerin katılımını sağlanabilir.

Son olarak aile katılımının amacına ulaşmasıyla ilgili okul yöneticilerinin çoğu amacına ulaştığını belirtmiştir. Aile katılımıyla “güven duygusu”nun geliştiğini, “iletişimin”, “eğitim kalitesinin” ve “velilerin mutluluğu”nun arttığını belirtmişlerdir. Okulların ailelerin ihtiyaçlarını bilmesi, eğitim programlarını hazırlarken göz önünde bulundurması ve her aileye adil davranması güven sağlanmasında önemlidir (Epstein, 2002). Ayrıca velilerin çocuklarının eğitim yaşantılarına katılmaları çocuklarında özgüven geliştirdiği gibi, çocuklarındaki özgüven artışı sonucu artan akademik başarı velilerde de çocuklarına karşı güven geliştirmektedir (Newman, 2005). Öte yandan aile katılımı ailenin çocuğunun güçlü ve zayıf yönlerinden haberdar olmasını ve çocuğu ile daha sağlıklı iletişim kurmasını sağlar. Ayrıca aile katılım çalışmaları ile veli çocuğunun daha etkili çalışmasını sağlayan şeyleri öğrenir. Ek olarak çocuğu ile yaşadığı deneyimlerden zevk alması da veli ile çocuk arasındaki iletişimin olumlu yönde artmasını sağlayacaktır (MacMillan ve Turnbull, 1983). Okul yöneticilerinden biri (Y3), aile katılımı çalışmaları ile eğitimin kalitesinin arttığını düşünmektedir. Çocuklarının eğitimin yaşantılarına ailelerin katılımlarının sağlanması ile çocuğun okulda öğrendiği becerileri farklı ortamlarda genelledebilmesi ve böylece öğrenmesinin hızlanması mümkün olabilir (Sucuoğlu, Küçüker ve Kanık, 1992). Öte yandan çocukların gelişimi için farklı teknolojiler kullanmak, tasarlanan okul programları hakkında ev ve okul arasında iki yönlü iletişimi etkili bir şekilde yürütmek, ebeveynlerle konferanslar yapmak, ailelere gönderilecek öğrenci dosyaları, okulun web sitesini kullanarak bilgilendirme yapmak gibi uygulamalarla eğitimin kalitesini artırmak mümkündür (Epstein, 2002). Son olarak bir okul yöneticisi (Y2) ailelerin aile katılımı ile daha mutlu olduklarını ifade etmiştir. Katılımcının bu ifadesi aile katılımının ebeveynlerin özgüvenini arttırdığı ve aidiyet duygusunu geliştirdiği gibi olumlu sonuçlar sağladığını ortaya çıkaran çalışmayla (MacMillan ve Turnbull, 1983) uyumludur.

Öte yandan bazı okul yöneticileri “velilerin isteksizliği”, “velilerin aile katılımına zaman ayıramaması”, “pandemi”, “sosyo-ekonomik nedenler”, “öğrencinin yetersizlik türü ve düzeyi” gerekçeleriyle aile katılımı çalışmalarının amacına ulaşmadığını belirtmişlerdir. Ailelerin katılıma isteksiz olmaları aile katılımını engelleyen nedenlerden biridir (MacMillan & Turnbull, 1983). Öte yandan genellikle veliler çalıştıkları için okul saatleri içinde yapılacak olan bir etkinliğe katılamamakta ve etkinliklere zaman ayıramamaktadır. Bunun nedeni günümüzde pek çok ailenin, çalışma koşulları yüzünden sınırlı zaman ve olanağa sahip olmasıdır (Coulombe, 1995). Öte yandan bu araştırmada sosyo-ekonomik etmenlerin aile katılımını etkilediği belirlenmiştir. Yüksek sosyo-ekonomik düzeye sahip olan aileler çocuklarının eğitimine evde ve okulda daha fazla katılım göstermektedir (Driessen, Smit ve Slegers, 2004; Newman, 2005). Böyle aileler, çocuklarının gelişimini takip etmeye ve ev ödevlerinde çocuklarına yardım etmeye diğer ailelere göre daha yatkın ve hazırlıklıdır (Driessen, Smit ve Slegers, 2004). Ulaşım masraflarının ya da etkinlik ücretinin olduğu okul dışı etkinliklere katılımın etkilenmemesi için tüm velilere katılım fırsatları sağlanmalıdır. Katılımcılardan biri (Y7), öğrencinin yetersizlik türü ve düzeyine vurgu yapmıştır. Gerçekten özel eğitim öğrencilerinin evde ev ödevi destek ihtiyacı katılımı diğer akranlarına göre beş kat daha fazladır. Bu oran engellilik durumuna göre değişiklik göstermektedir (Newman, 2005). Son olarak katılımcılardan biri (Y1) aile katılımında pandemi yüzünden istedikleri sonuca ulaşamadıklarını belirtmiştir. Gerçekten pandemi süreci, dünya çapında okulların kapatılması, ebeveynlerin çocuklarının eğitimini desteklemek için kilit pedagojik roller üstlenmelerini zorunlu kılmış ve ebeveynlerin üzerindeki yükü daha da artırmıştır (Yıldız, Kılıç ve Acar, 2022). Covid-19 sırasında önceki çalışmalardan elde edilen bulgular, ebeveynlerin günlük rutinlerinin ve işleyişinin değiştiğini ve çocuklarının eğitim sürecine katılımlarının önemli ölçüde arttığını göstermiştir (Toran, Sak, Xu, Sahin-Sak ve Yu, 2020; Viner, Russell, Croker ve diğ., 2020). Öte yandan veliler bu süreçte çeşitli zorluklarla karşılaşmışlardır. Örneğin pandemi nedeniyle ailelerden bazıları çocuklarına bakmak için işlerinden ayrılmışlar, çocuklarının sağlık ihtiyaçlarını ya da birtakım davranışsal ihtiyaçlarını karşılamakta, kendi işlerini tamamlamakta ve kendilerine çalışma planı hazırlamakta zorlanmışlar ve bu ailelerin bazılarının çalışma düzenleri bölünmüştür (O’Connor Bones, Bates, Finlay ve Campbell). Bu çalışmadaki katılımcının vurgulamak istediği çevrimiçi eğitimler nedeniyle aile katılımı etkinliklerinin yapılamaması olabilir.

Aile katılımı en çok akademik başarının artırılması için kurulacak iş birliği anlamında önemli görülmektedirler. Ayrıca aile katılımı çalışmaları ile okul ailenin güvenini kazanır, iletişim artar, çocuklarının gelişimi konusunda bilgi sahibi olmalarını, böylelikle eğitimin kalitesinde artış olabilir. Ayrıca özel eğitimde velinin çocuğunun eğitim sürecine dahil olması anne babanın olduğu kadar okul yönetiminin de sorumluluğudur. Eğitim programları ve okul politikası konularında ailelerin görüş ve önerileri alınmalıdır. Bu araştırmada elde edilen bu bulgular ışığında okul yöneticilerine aile katılımı ve aile eğitimi konularında bilgilenmeleri sağlanmalıdır. Özellikle ortaokul ve lise düzeyinde görev yapan okul yöneticileri, öğrencinin yaşının artması ile azalan aile katılım düzeyinin artırılması için diğer kademelere nazaran daha çok çalışma düzenlemeli ve aileleri katılıma teşvik etmelidir. Bu araştırma 2020-2021 Eğitim-Öğretim yılında İzmir ili Seferihisar ilçesinde bulunan özel eğitim sınıfları olan devlet okullarında görev yapan okul yöneticileri ile sınırlıdır. Özel eğitimde aile katılımı konusu sürecin diğer paydaşları olan öğretmen ve veliler de dahil edilerek Türkiye’nin tüm bölgelerinde yapılabilir.

KAYNAKÇA

- Al-Dababneh, K. A. (2018). Barriers preventing parental involvement in mainstream education of children with specific learning disabilities: Parent perspectives. *European Journal of Special Needs Education, 33*(5), 615–630.
- Arastaman, G., Öztürk Fidan, İ. & Fidan, T. (2018). Nitel araştırmada geçerlik ve güvenilirlik: Kuramsal bir inceleme. *YYÜ Eğitim Fakültesi Dergisi (YYU Journal of Education Faculty)*, 15(1), 37-75.
- Arnold, D., Zeljo, A., Doctoroff, G. & Ortiz, C. (2008). Parent involvement in preschool: predictors of involvement to preliteracy development. *School Psychology Review, 37*(1): 74–90.
- Bağatur, J. I. (2016). *Sorularla Özel Eğitim Hukuku*. Ankara: Eğiten Kitap.
- Bağatur, J. I. (2021). *Özel Öğretimde Özel Gereksinimli Öğrencilerin Eğitim Hakkının İhlalinden Kaynaklanan Hukuki Sorumluluk*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi) Kadir Has Üniversitesi, İstanbul.
- Bateman, D., Gervais, A., Wysocki, T. A. & Cline, J. L. (2017). Special education competencies for principals. *Journal of Special Education Leadership, 30*, 48–56.
- Bogler, R. & Nir, A. E. (2015). The contribution of perceived fit between job demands and abilities to teachers’ commitment and job satisfaction. *Educational Management Administration and Leadership, 43*(4): 541–560.

- Cancio, E. J., Albrecht, S. F. & Johns, B. H. (2013). Defining administrative support and its relationship to the attrition of teachers of students with emotional and behavioral disorders. *Education and Treatment of Children*, 36(4): 71–94.
- Cobb, C. (2015). Principals play many parts: a review of the research on school principals as special education leaders 2001–2011, *International Journal of Inclusive Education*, 19(3), 213-234.
- Coulombe, G. (1995). Parental involvement: A key to successful schools. *NASSP Bulletin*, 79, 71-75.
- Conley, S. & You, S. (2017). Key influences on special education teachers' intentions to leave: the effects of administrative support and teacher team efficacy in a mediational model. *Educational Management Administration and Leadership*, 45(3), 521–540.
- Cömert, D. & Güleç, H. (2004). Okul öncesi eğitim kurumlarında aile katılımının önemi: öğretmen, aile-çocuk ve kurum. *AKÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(1), 131- 147.
- Çakıroğlu, O. (2019). Özel Eğitimde Temel Kavramlar. Veysel Aksoy (Editör). *Özel Eğitim* (s. 2- 18). içinde Ankara: Pegem Akademi.
- Dearing, E., Kreider, H., Simpkins, S., & Weiss, H. (2006). Family involvement in school and low-income children's literacy: Longitudinal associations between and within families. *Journal of Educational Psychology*, 98 (4), 653- 664.
- Driessen, G., Smit, F., & Slegers, P. (2004). Parental involvement and educational achievement. *British Educational Research Journal*, 31(4), 509- 532.
- Englung, M., Luckner, A., Whaley, G., & Egeland, B. (2004). Children's achievement in early elementary school: longitudinal effects of parental involvement, expectations, and quality of assistance. *Journal of Educational Psychology*, 96, 723- 730.
- Epstein, J. L. (2002). School/Family/Community partnerships: Caring for the children we share. *Phi Delta Kappan*, 92(3), 66- 96.
- Epstein, J. L., & Sheldon, S. (2002). Present and accounted for: Improving student attendance through family and community involvement. *The Journal of Educational Research*, 95(5), 308- 321.
- Erdoğan, Ç. & Demirkasımoğlu, N. (2010). Ailelerin eğitim sürecine katılımına ilişkin öğretmen ve yönetici görüşleri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 16(3), 399-431.
- Eripek, S. (2005). Özel Gereksinimi Olan Çocuklar ve Özel Eğitim. Süleyman Eripek (Editör). *Özel Eğitim* (s. 1- 14). içinde Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.
- Esposito, M.C. K., Tang, K. & Kulkarni, S. S (2019). Ensuring inclusive environments for students with disabilities: school leaders play a linchpin role, *Journal of Educational Administration and History*, 51(1), 43-52.
- Fishman, C., & Nickerson, A. (2015). Motivations for involvement: A preliminary investigation of parents of students with disabilities. *Journal of Child and Family Studies*, 24(2): 523–535.
- Fronapfel, B. H., & Demchak, M. (2020). School's out for COVID-19: 50 ways BCBA trainees in special education settings can accrue independent fieldwork experience hours during the pandemic. *Behavior Analysis in Practice*, 13(2), 312–320.
- Forlin, C., & Hopewell, T. (2006). Inclusion – The heart of the matter: Trainee teachers' perceptions of a parent's journey. *British Journal of Special Education*, 33(2), 55–61.
- Friend, M., & Cook, L. (2013). *Interactions Collaboration Skills for School Professionals*. 7th ed. Boston, MA: Pearson.
- Giorgi, A., & Giorgi, B. (2003). Phenomenology. In J. A. Smith (Ed.), *Qualitative psychology: A practical guide to research methods* (pp. 25–50). Sage Publications.
- Heiman, T., Zinck, L. & Heath, N. (2008). Parents and youth with learning disabilities: perceptions of relationships and communication. *Journal of Learning Disabilities*, 41(6): 524–534.
- Hirano, K. A. & Rowe, D. A. (2016). A conceptual model for parent involvement in secondary special education, *Journal of Disability Policy Studies*, 27(1) 43–53.
- Johnsen, A., & Bele, I. (2013). Parents of students who struggle in school: Are they satisfied with their children's education and their own involvement?. *Scandinavian Journal of Disability Research*, 15(2), 89–107.
- Kargın, T. (2007). Eğitsel değerlendirme ve bireyselleştirilmiş eğitim programı hazırlama süreci. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 8(1), 1- 13.
- Keçeli Kaysılı, B. (2008). Akademik başarının artırılmasında aile katılımı. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 9(1) 69-83.
- Kurnaz, A., Arslantaş, S., & Delikanlı, H. İ. (2016). Özel eğitim öğretmen adaylarının hazırladığı bireyselleştirilmiş öğretim etkinliklerinin değerlendirilmesi. *ELMİS 2016 Uluslararası Özel Eğitim Kongresi*, 363- 374.

- Link, S. (2014). *Family Involvement in Special Education*. Toledo, Ohio: Great Neck Publishing.
- Lindberg, E. N. (2017). Aile katılımı: Bir kavramsal ve durumsal analiz çalışması. *Uluslararası Eğitim Bilimleri Dergisi*, 4(13), 51-72.
- Machen, S., Wilson, J., & Notar, C. (2005). Parental involvement in the classroom. *Journal of Instructional Psychology*, 32(1), 13- 16.
- MacMillan, D. L., & Turnbull, A. P. (1983). Parent involvement with special education: respecting individual preferences. *Education and Training of the Mentally Retarded*, 18(1), 4- 9.
- Mengi, A. & Alpdoğan, Y. (2020). Covid-19 salgını sürecinde özel eğitim öğrencilerinin uzaktan eğitim süreçlerine ilişkin öğretmen görüşlerinin incelenmesi, *Milli Eğitim Dergisi*, 49, Özel Sayı, 413-437.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded Sourcebook*. (2. baskı). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Moore, S., & Lasky, S. (2001). Parental involvement in education: Models, strategies and context. *Building Bridges Between Home and School*, 9(5), 13- 18.
- Newman, L. (2005). *Family Involvement in the Educational Development of Youth With Disabilities*. California: Ideas That Work.
- Nokali, N., Bachman, H., & Votruba- Drzal, E. (2010). Parent involvement children's academic and social development in elementary. *Child Development*, 988- 1005.
- Orçan Kaçan, M., Kimzan, İ., Güler Yıldız, T. & Çağdaş, A. (2019). Öğretmen ve ebeveynlerin aile katılımını etkileyen etmenlere yönelik görüşlerinin incelenmesi. *Eğitim Kuram ve Uygulama Araştırmaları Dergisi*, 5(3), 370-381.
- O'Connor Bones, U., Bates, J., Finlay, J. & Campbell A. (2021). Parental involvement during COVID-19: experiences from the special school. *European Journal of Special Needs Education*, DOI: 10.1080/08856257.2021.1967297
- Özkardeş, O. G. (2019). Okul başarısını etkileyen önemli sorunlardan biri: Özel öğrenme güçlüğü. Haluk Yavuzer (Editör). *Ana- Baba Okulu* (s. 350- 374). içinde İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Pena, D. C. (2000). Parent involvement: Influencing factors and implications. *The Journal of Educational Research*, 94(1), 42- 54.
- Prather-Jones, B. (2011). How school administrators influence the retention of teachers of students with emotional and behavioral disorders. *The Clearing House: A Journal of Educational Strategies, Issues and Ideas*, 84(1): 1–8.
- Pomerantz, E., Moorman, E. & Litwack, S. (2007). The how, whom, and why of parents' involvement in children's academic lives: More is not always better. *Review of Educational Research*, 77: 373–410.
- Qian, H., Youngs, P. & Frank, K. (2013). Collective responsibility for learning: Effects on interactions between novice teachers and colleagues. *Journal of Educational Change*, 14(4): 445–464.
- Ronfeldt, M., Farmer, S. O., MacQueen, K. & Grissom, J. A. (2015). Teacher collaboration in instructional teams and student achievement. *American Educational Research Journal*, 52(3): 475–514.
- Shepard, R., & Harold, R. (1995). The power of parents: An empowerment model for increasing parental involvement. *Education*, 3(13), 115- 373.
- Sider, S., Maich, K. & Morvan, J. (2017). School principals and students with special education needs, *Canadian Journal of Education*, 40(2), 1-31.
- Sönmez, M. (2012). Aile Katılımı, Atilla Cavkaytar (Editör). *Özel eğitimde aile eğitimi ve rehberliği* (s. 121- 143). içinde Ankara: Vize Basım Yayın.
- Sucuoğlu, B., Küçüker, S., ve Kanık, N. (1992). Özel eğitimde anne-baba eğitim programları. *Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences*, 521-537.
- Sukys, S., Dumciene, A. & Lapeniene, D. (2015). Parental involvement in inclusive education of children with special educational needs. *Social Behavior and Personality*, 43(2): 327–338.
- Şad, S., & Gürbüzürk, O. (2013). Primary school students' parents' level of involvement into their children's education. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 13(2): 1006–101.
- Şenol, F. B. & Can Yaşar, M. (2020). Covid-19 pandemisi sürecinde öğretmen ve ebeveyn gözünden “özel eğitim”, *Milli Eğitim Dergisi*, 49, Özel Sayı, 439-458.
- Toran, M., Sak, R., Xu, Y., Sahin-Sak, I. T., & Yu, Y. (2020). Parents and children during the COVID-19 quarantine process: Experiences from Turkey and China. *Journal of Early Childhood Research*. <https://doi.org/10.1177/1476718X20977583>
- Varol, N. (2006). *Aile Eğitimi*. Ankara: Kök Yayıncılık.
- Viner, R. M., Russell, S. J., Croker, H., Packer, J., Ward, J., Stansfeld, C., Mytton, O., Bonell, C., & Booy, R. (2020). School closure and management practices during coronavirus outbreaks including

- COVID-19: A rapid systematic review. *The Lancet Child & Adolescent Health*. [https://doi.org/10.1016/s2352-4642\(20\)30095-x](https://doi.org/10.1016/s2352-4642(20)30095-x)
- Wakeman, S. Y, Browder, D.M., Flowers, C. & Ahlgrim-Delzell, L. (2006). Principals' Knowledge of Fundamental and Current Issues in Special Education. *NASSP Bulletin*, 90(2), 2006 153-174.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2013). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yıldız, S., Kılıç, G. N. & Acar, İ. H. (2022). Early childhood education during the covid-19 outbreak: The perceived changing roles of preschool administrators, teachers, and parents. *Early Childhood Education Journal*. <https://doi.org/10.1007/s10643-022-01339-w>
- You, S. & Conley, S. (2015). Workplace predictors of secondary school teachers' intention to leave: an exploration of career stages. *Educational Management Administration and Leadership*, 43(4): 561–581.
- Zimmerman, J. A. (2011). Principals preparing for change: The importance of reflection and professional learning. *American Secondary Education*, 39(2): 107–114.